

# zm

## **Aligner-Therapie**

Die FDP fordert, gewerbliche Aligner-Behandlungen ohne vollumfängliche zahnheilkundliche Begleitung zu unterbinden.

**SEITE 12**

## **Ausgeprägte Exostosen im UK**

Ein progredient wachsender Torus mandibularis führt zur Einschränkung der Zungenbeweglichkeit. Der CME-Fall.

**SEITE 38**

## **Pionierinnen der Zahnmedizin**

Die universitäre Zahnheilkunde war jahrhundertlang männlich. Doch es gab auch Wissenschaftlerinnen, die bleibende Zeichen setzten. Die neue zm-Serie.

**SEITE 44**

ZAHNMEDIZINISCHE FACHANGESTELLTE

## **Ausbildung in schwierigen Zeiten**





**Fordern Sie kostenlos & unverbindlich  
Ihr persönliches Info-Package an:**

0800 737 000 737 | [e.lemmer@permadental.de](mailto:e.lemmer@permadental.de)



Info-Package  
direkt  
online  
bestellen

# Jenseits von Corona

Es ist auch unter größtmöglicher Anstrengung derzeit kaum machbar, sich jenseits des Themenkomplexes Corona-Pandemie zu bewegen. Zu sehr ziehen sich die Pandemie und deren Bekämpfung durch alle Lebensbereiche – und das derzeit auf unbestimmte Zeit. Somit kommen wir auch in den zum verständlicherweise nicht daran vorbei. So können Sie in unserer Titelgeschichte lesen, wie es um die ZFA-Ausbildung in der gegenwärtigen schwierigen Situation bestellt ist – so viel sei verraten, es ergibt sich ein heterogenes Bild der auch in normalen Zeiten nicht immer problemfreien Ausbildung.

Corona-frei ist hingegen unser Bericht über die Forderung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), der Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (VHZMK) und der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) nach einer Synchronisierung der ersten beiden Studienabschnitte von Zahnmedizin und Medizin.

Dass die universitäre Zahnmedizin in der Vergangenheit männerdominiert war – und in Teilen bis heute ist –, ist sicherlich kein Geheimnis. Aber auch in der Geschichte der Zahnheilkunde gab es einige Pionierinnen, die in Vergessenheit geraten sind. Ihren historischen Einfluss wollen wir mit einer neuen, sechsteiligen Serie beleuchten und würdigen. Den Auftakt macht Maria Schug-Kösters, die erste habilitierte Zahnärztin und erste Frau mit Doppelapprobation für Zahnheilkunde und Medizin in Deutschland. Die Widerstände, denen sie ausgesetzt war, und die Kämpfe, die sie durchstehen musste, zeigen, wie steinig und langwierig der Weg zur Chancengleichheit ist.

Doch dieser Weg ist bei Weitem noch nicht zu Ende. Andernfalls gäbe es wohl keinen Entwurf des Zweiten Führungspositionengesetzes (FüPoG II), der kürzlich vom Bundeskabinett beschlossen wurde. Mit einer Quote will der Gesetzgeber die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen an Führungspositionen in der privaten Wirtschaft und im öffentlichen Dienst weiter erhöhen und deren Führungsetagen gleichberechtigt besetzen. Inwieweit die Regelungen für die zahnärztlichen Berufsvertretungen gelten, ist noch offen. Dass es auch hier noch einiges zu tun gibt, ist offenkundig – ob eine Quote der richtige Weg ist, darüber wird intensiv diskutiert.

Dass der Aligner-Markt eine Wachstumsbranche ist, zeigen die erheblichen Marktbewegungen in diesem Segment. Die FDP-Bundestagsfraktion hat nun den Vorstoß unternommen, gewerbliche Aligner-Behandlungen ohne vollumfängliche zahnheilkundliche Begleitung zu unterbinden – was, wen wundert's, Freude bei denjenigen Aligner-Anbietern auslöst, die bereits jetzt mit Zahnärztinnen und Zahnärzten zusammenarbeiten. Mehr dazu in diesem Heft.

Ohne Frage leiden Kunst und Kultur in diesen Tagen besonders. Vieles, was das kulturelle Leben ausmacht, ist derzeit stark eingeschränkt. Aber viele Zahnärztinnen und Zahnärzte haben sich schon vor der Pandemie Kunst in ihre Praxen geholt, um sich selbst, ihre Angestellten und ihre Patientinnen und Patienten zu erfreuen. Möglicherweise lassen Sie sich durch unseren Bericht über Kunst in Praxen dazu inspirieren, es ihnen gleichzutun – falls noch nicht geschehen. Viel Spaß beim Schauen und Lesen. Wir freuen uns natürlich auch über Zuschriften, wenn Sie Kunst sammeln und zeigen oder selbst künstlerisch tätig sind.

Sie sehen, auch jenseits von Corona passiert einiges, über das es sich zu berichten lohnt. Hoffen wir für uns alle, dass dieser Anteil sukzessive wieder größer werden kann.



**Sascha Rudat**  
Chefredakteur



# 18

## Periimplantäre Infektionen

Das Management periimplantärer Infektionen ist eine große Herausforderung in der täglichen Praxis – ein Update über Klinik, Diagnostik und Therapieoptionen.



Foto: Frank Schwarz



Foto: AdobeStock\_Julia

# 70

## „Gastro-Service“

### in der Zahnarztpraxis

Praxisflüsterer Christian Henrici vergleicht in seiner Kolumne den Zahnarzt- mit einem Restaurantbesuch. Denn Patienten und Gäste achten gleichermaßen auf das Gesamtpaket.

## Inhalt

### MEINUNG

- 3 Editorial
- 6 Leitartikel
- 8 Leserforum

### POLITIK

- 10 **Änderung der Coronavirus-Testverordnung (TestV)**  
Beauftragte Zahnärzte dürfen künftig PCR-Tests durchführen
- 12 **FDP-Vorstoß**  
Gewerbliche Aligner-Anbieter geraten verstärkt unter Beschuss

### 24 Zahnärzte nehmen Stellung zur Approbationsordnung der Mediziner

Analoge Standards für Medizin und Zahnmedizin gefordert

### 41 Vertreterversammlung

KZBV beschließt IT-Sicherheitsrichtlinie für Zahnarztpraxen

### 68 Kabinett beschließt Zweites Führungspositionsgesetz

Mehr Frauen in die Vorstände

### MEDIZIN

#### 16 In-vitro-Studie

Mundwasser mit Povidon-Iod inaktiviert SARS-CoV-2 schneller

### ZAHNMEDIZIN

#### 18 Parodontologie

Periimplantäre Infektionen – ein Update mit Ausblick

#### 38 Der besondere Fall mit CME

Progredient wachsender Torus mandibularis

#### 54 Implantologie

Rekonstruktion des Kieferkammes bei ausgeprägter Atrophie

#### 64 Lehre in Coronazeiten

Digitalisierung in der Lehre an der RWTH Aachen

# 50

## Kunst in der Praxis

„We can be Heroes, just for one day.“

In der Praxis „Löwenzähne“ in Braunschweig hängt ein Porträt von David Bowie, in Koblenz „Flossi“ an der Decke, in Garmisch eine Kuh an der Wand.



Foto: Olsen

## TITELSTORY

# 30

## Ausbildung in schwierigen Zeiten

Die ZFA-Zahlen fürs vergangene Jahr haben sich rückläufig entwickelt. Wie lässt sich verhindern, dass aus der Corona-Krise eine Ausbildungskrise wird? Was die Auszubildenden, die Schulen und die Praxen jetzt tun müssen.

Foto: AdobeStock\_WavebreakMediaMicro

## PRAXIS

### 26 **Gründen in Coronazeiten – Teil II**

Instagram hat unsere Praxis sichtbar gemacht

### 30 **Zahnmedizinische Fachangestellte**

30 Corona-Krise darf nicht zur Ausbildungskrise werden!

34 „Unser Rüstzeug sind unsere digitalen Geräte!“

36 Unsere Azubis inmitten der Pandemie

### 50 **Kunst in der Praxis**

Mit Amy Winehouse gegen das Raufaser-Feeling

### 70 **Die Henrici-Kolumne zu Ihren Praxisfragen**

Entfernen Sie das Unkraut und motivieren Sie Ihren Kellner!

## GESELLSCHAFT

### 42 **Schmuck aus Zirkonoxid**

Die Herren der Ringe

### 44 **Pionierinnen der wissenschaftlichen Zahnmedizin**

44 Sie setzten bleibende Zeichen  
45 Teil 1: Maria Schug-Kösters – erste habilitierte Zahnärztin in Deutschland

### 73 **HDZ-Projekte**

Lepra-Hilfe in China und Indien

## MARKT

### 94 **Neuheiten**

## RUBRIKEN

### 11 **Nachrichten**

### 60 **Termine**

### 62 **Formular**

### 74 **Bekanntmachungen**

### 98 **Impressum**

### 114 **Zu guter Letzt**

# Eine bürokratiearme Lösung gefunden



Foto: Darching

Vorgaben und Richtlinien des Gesetzgebers lösen bei den Vertragszahnärztinnen und -zahnärzten selten Freude aus. Allzu häufig sind damit ein Anstieg der Bürokratie sowie zusätzlicher zeitlicher und/oder finanzieller Aufwand verbunden. Deshalb sehen wir als KZBV es als eine unserer vorrangigen Aufgaben an, vor der Verabschiedung solcher Vorgaben gestalterisch einzuwirken und unsere Spielräume maximal zu nutzen. Unser Ziel sind immer möglichst verständliche und bürokratiearme Lösungen, die sich praktikabel von den Zahnärztinnen und Zahnärzten umsetzen lassen. Dabei können wir uns vielleicht nicht immer gegenüber dem Gesetzgeber durchsetzen, im Falle der kürzlich von der KZBV-Vertreterversammlung mehrheitlich verabschiedeten IT-Sicherheitsrichtlinie sind wir unserem Ziel aber sehr nahe gekommen.

Mit dem sogenannten Digitale-Versorgung-Gesetz hatte der Gesetzgeber die KZBV und die KBV nach § 75b Abs. 1 Satz 1 SGB V gesetzlich verpflichtet, die IT-Sicherheitsanforderungen für Zahnarzt- und Arztpraxen in einer speziellen „Richtlinie zur IT-Sicherheit in der vertragsärztlichen und vertragszahnärztlichen Versorgung“ verbindlich festzulegen. Nachdem eine gemeinsame Richtlinie mit der KBV aus verschiedenen Gründen nicht zustande gekommen war, hat die KZBV im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik eine eigene Richtlinie für Zahnarztpraxen, die speziell auf deren Situation zugeschnitten ist, erstellt.

Mit der von der KZBV erarbeiteten und jetzt verabschiedeten Fassung der IT-Sicherheitsrichtlinie, die am Tag nach Erscheinen dieses Hefts in

Kraft tritt, haben wir eine solche bürokratiearme Lösung gefunden, die mit dem normalen Praxisalltag gut vereinbar ist. Es ist uns dabei gelungen, mit wenigen gezielten Anforderungen ein adäquates Sicherheitsniveau für die Praxen festzulegen. Entgegen der Befürchtungen vieler Kolleginnen und Kollegen sollte den Zahnarztpraxen eine Umsetzung der Anforderungen der IT-Sicherheitsrichtlinie ohne überbordende Vorgaben und ohne größere zusätzliche Aufwände möglich sein. Denn diese regelt weitestgehend das, was auf Grundlage bisheriger Bestimmungen der europäischen Datenschutzgrundverordnung und des Bundesdatenschutzgesetzes ohnehin bereits vorgeschrieben ist und was in den meisten Praxen auch schon berücksichtigt wird. Ich bin davon überzeugt, dass der messbare Aufwand zur Erfüllung der Anforderung der Richtlinie für Praxen, die bislang schon geltende Vorgaben beachten, vergleichsweise gering sein dürfte.

Das Ziel des Gesetzgebers, Datenschutz und Datensicherheit von sensiblen Patienten- und Gesundheitsdaten in Zahnarztpraxen bestmöglich sicherzustellen, teilen wir ausdrücklich – und ich bin mir sicher, dass Ihnen, liebe Kolleginnen und Kollegen, dies ebenso am Herzen liegt. Allerdings müssen diese Vorgaben klar formuliert und nachvollziehbar umsetzbar sein, andernfalls laufen die Intensionen des Gesetzgebers ins Leere.

Mit der vorliegenden IT-Sicherheitsrichtlinie konnten wir dies verhindern. Daher sind die Anforderungen gezielt auf die jeweilige Praxisgröße ausgerichtet. Dabei werden besonders relevante sicherheitstechnische

Voraussetzungen für Aufbau und Betrieb der Praxis-EDV definiert. Berücksichtigt werden auch der inzwischen obligatorische Anschluss an die Telematikinfrastruktur sowie der Einsatz mobiler Anwendungen und Geräte wie Smartphones und Tablets.

Sie finden die Richtlinie am Ende dieses Hefts sowie auf der Website der KZBV. Dort können auch weitere Informationen abgerufen werden. Diese werden wir sukzessive ergänzen, um Sie bestmöglich zu unterstützen. Besonders hilfreich werden unter anderem ein FAQ-Katalog sowie demnächst auch ein begleitender zahnarztspezifischer Leitfaden sein. Diese Broschüre wird kompakt und allgemeinverständlich über alle relevanten Aspekte der IT-Sicherheit informieren und Ihnen einen ersten „Check“ Ihrer Praxisinfrastruktur ermöglichen. Sollten sich darüber hinaus noch Fragen ergeben, werden wir und ihre KZV versuchen, diese schnellstmöglich zu klären.

Liebe Kolleginnen und Kollegen, mir ist schon bewusst, dass jede zusätzliche Anforderung für die Praxen in diesen schwierigen Zeiten der Pandemie eine weitere Belastung darstellt, die trotz des erreichten Erfolgs nicht nur Beifall auslösen kann.

Bleiben Sie gesund.

**Dr. Karl-Georg Pochhammer**  
Stellvertretender Vorsitzender  
des Vorstandes der  
Kassenzahnärztlichen  
Bundesvereinigung

**Einen Beitrag zur IT-Sicherheitsleitlinie finden Sie auf Seite 41.**

#whdentalwerk



video.wh.com

W&H Deutschland GmbH

t 08682 8967-0

office.de@wh.com, wh.com



# 20 Jahre Pioniergeist

**20 Jahre –  
20% Rabatt\***



## **Pioniergeist. Jahrelange Erfahrung.**

Implantmed entwickelte sich in den letzten 20 Jahren vom Newcomer zum heutigen Smart-Device-Bestseller im Bereich der zahnärztlichen Implantologie und der Oralchirurgie.

implantmed<sup>PLUS</sup>

\*mehr Infos auf wh.com, Aktion gültig bis 28.02.2021

## ODONTOGENE SINUSITIS

### SCHONENDE CHIRURGIE

Zum Beitrag „Odontogene Nasennebenhöhlenerkrankungen: Therapie einer odontogenen Sinusitis“, zm 21/2020, S. 70.

In dem Beitrag wird kasuistisch die Therapie einer chronischen odontogenen Sinusitis maxillaris mit Kieferhöhlen-Revision über einen osteoplastischen Zugang und Infundibulotomie beschrieben.

Die ätiologisch vermutete rezidivierende Mund-Antrum-Verbindung nach Entfernung des Zahnes 28 vor mehreren Jahren ist denkbar. Eine MAV wurde zwar anamnestisch nicht beschrieben und war auch nicht nachweisbar, was aber eine okkulte MAV nicht ausschließt. Eine für die Sinusitis wirksame Pathologie im Bereich der ehemaligen Alveole regio 28 erscheint in Anbetracht klinisch dort blander Schleimhautverhältnisse unwahrscheinlich. Differenzialdiagnostisch kann aber auch eine ätiologische Bedeutung des endodontisch behandelten Zahns 27 nicht ausgeschlossen werden, auch wenn periapikal keine eindeutige Pathologie erkennbar ist.

Bei der durchgeführten Therapie bleibt die Indikation des osteoplastischen Zugangs unklar, da kein pathologischer Befund vorlag, der nur auf diesem Weg erreichbar war. Eine Revision der ehemaligen Alveole 28 kann über einen kleinen lokalen Zugang erfolgen und erfordert nicht die für den Patienten belastende Darstellung der fazialen Kieferhöhlenwand mit osteo-

plastischem Zugang. Die Wiederherstellung der Drainage zum mittleren Nasengang, allenfalls ergänzt durch Entfernung der das Ostium blockierenden verdickten Schleimhaut, ist in einem solchen Fall ausreichend. Die beschriebene Ausräumung der Kieferhöhle ist nicht erforderlich und kann bei Traumatisierung der Kieferhöhlenwände zu den unerwünschten Spätfolgen der früher gebräuchlichen OP-Verfahren führen. Da eine MAV nicht vorlag, ist auch die Indikation für die beschriebene Mobilisation des Bichat-Fettkörpers nicht klar, was analog für das Platelet-rich Fibrin gilt. Eine perioperative Antibiotika-Therapie ist in Übereinstimmung mit der mehrfach zitierten Leitlinie zur Rhinosinusitis auch nach unserer Erfahrung von über 400 Patienten mit functional endoscopic sinus surgery (FESS) nur bei Ausbreitungstendenz oder immunkompromittierten Patienten erforderlich. Postoperativ besteht für die Anwendung topischer Kortikosteroide bei der odontogenen Sinusitis maxillaris keine Evidenz, diese Therapie ist vor allem der chronischen Rhinosinusitis mit Nasenpolypen vorbehalten. Notwendig nach Chirurgie im mittleren Nasengang ist jedoch eine Nachsorge mit Reinigung des mittleren Nasengangs, in der Regel endoskopisch assistiert [Wigand, 1989]. Diese lokale Nachsorge wird nicht beschrieben. Der beschriebene sechswöchige Zeitraum bis zur Beschwerdefreiheit erscheint lang. Patienten nach FESS ohne osteoplastischen Zugang haben in der Regel keine Schwellung der Wange und sind nach unserer Erfahrung nach Entfernung der Nasentamponade beschwerdefrei.

Im weiteren Verlauf kann die Beurteilung der Abheilung ohne Belastung des Patienten endonasal mit der flexiblen oder starren Optik erfolgen (Abbildungen rechts), eine Evidenz für die Notwendigkeit einer CT-Kontrolle mit Strahlenbelastung der Linse besteht nicht.

Wir sind den Autoren dankbar dafür, dass sie mit ihrem Beitrag das Umdenken in der Chirurgie der odontogen erkrankten Kieferhöhle mit Orientierung an pathophysiologischen Gegebenheiten und mit Einsatz moderner, schonender endoskopisch-assistierter OP-Verfahren thematisieren. Dieses Umdenken ist uns seit längerer Zeit ein großes Anliegen und wird durch Publikationen [Reinert und Lindorf, 2012] und durch Kurse zur endoskopisch assistierten Chirurgie unterstützt, da die endoskopischen Techniken eine besondere Übung erfordern.

Die Autoren betrachten zu recht die Ursachensanierung und die Wiederherstellung der physiologischen Drainage der Kieferhöhle als wichtigste Säulen einer erfolgreichen Therapie der odontogenen Sinusitis maxillaris. Hierbei sollten die Indikationen für jegliche Zugänge über die faziale Kieferhöhlenwand jedoch kritisch hinterfragt werden. Ein entsprechender Algorithmus

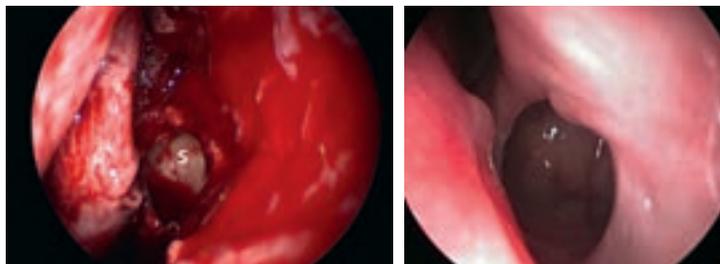


Abb. 1: Chronische Sinusitis maxillaris links:  
a) Nach Infundibulotomie besteht Einblick durch das Ostium maxillare in die linke Kieferhöhle (S = Sinus maxillaris).  
b) Endoskopischer Befund nach sechs Monaten mit Blick in die linke Kieferhöhle durch das offene Ostium maxillare mit reizlosen Schleimhautverhältnissen

Fotos: Reinert und Krimmel, 2014

wurde von unserer Arbeitsgruppe vorgestellt [Reinert und Krimmel, 2014]. Besteht demnach keine klare Indikation für einen osteoplastischen Zugang über die faziale Kieferhöhlenwand, kann sich das operative Vorgehen zum Wohle des Patienten auf die Wiederherstellung der Drainage der Kieferhöhle beschränken. Die perioperative und postoperative Therapie beziehungsweise Nachsorge sollte sich an der aktuellen Leitlinie zur odontogenen Sinusitis maxillaris orientieren [Krimmel, 2019], die Daten der

im Beitrag mehrmals zitierten S2k-Leitlinie zur Rhinosinusitis sind nur bedingt auf die odontogene Sinusitis übertragbar. Es wäre zu wünschen, wenn durch diesen wissenschaftlichen Austausch die modernen endoskopischen Techniken mit ihren Vorteilen für den Patienten eine weitere Förderung erfahren würden.

**Prof. Dr. Dr. Siegmund Reinert, Tübingen,  
Prof. Dr. Dr. Michael Krimmel, Tübingen**



## ANTWORT DER AUTOREN

### WENIG INVASIV THERAPIEREN

**PD Dr. Dr. Matthias Tröltzsch zum Leserbrief  
von Prof. Dr. Dr. Reinert und Prof. Dr. Dr. Krimmel**

Wir danken Ihnen für den ausführlichen Kommentar zu unserem Patientenfall. Durch Ihre Ausführungen wird die Komplexität des vermeintlich „einfachen“ Krankheitsbildes der odontogenen Sinusitis maxillaris noch einmal verdeutlicht. Die Durchführung der Therapie ist technisch schwierig und bedarf umfassender klinischer und operativer Erfahrung. Dank Ihrer Publikations- und Fortbildungstätigkeit wurden die Techniken der wenig invasiven funktionellen endoskopisch assistierten Nasennebenhöhlenchirurgie ein Teil des mund-, kiefer-, und gesichts-chirurgischen Operationsrepertoires.

Wir möchten kurz auf die zentralen Aspekte Ihres Leserbriefs eingehen. In der Kasuistik wurde eine okkulte Mund-Antrum-Verbindung (MAV) regio 28 als Ursache der odontogenen Sinusitis maxillaris vermutet. Der Zahn 27 wies eine korrekte Wurzelkanalfüllung auf. Eine apikale Pathologie konnte weder im Orthopantomogramm noch im präoperativ angefertigten Computertomogramm ausgemacht werden. Der Patient lehnte die Entfernung des Zahns 27 ab und bestand auf der intraoperativen, endoskopisch assistierten Exploration und gegebenenfalls der Behebung einer apikalen Pathologie unter Zahnerhalt. Dies erschwerte die Operationsplanung aus unterschiedlichen Gründen. Schlussendlich wurde ein osteoplastischer Zugang aus Gründen der Übersicht und Erreichbarkeit der Strukturen im Bereich des Kieferhöhlenbodens als geeignet angesehen. Dank Ihres Leserbriefs wird nochmals klar, dass die Wahl des operativen Zugangs keineswegs trivial ist und gerade der osteoplastische Zugang Sonderindikationen vorbehalten sein sollte [Reinert und Krimmel, 2014].

Das Débridement im Bereich der Kieferhöhle sollte, wie von Ihnen angemerkt, sehr zurückhaltend vorgenommen werden, um die bekannten langfristigen Probleme der Radikaloperationen der Kieferhöhle zu vermeiden. Daher ist der Begriff „Ausräumung“ sicherlich nicht optimal gewählt.

Die nicht knöchern konsolidierte Alveole regio 28 stellte sich nach Entfernung des Granulationsgewebes (histologisch: Granulationsgewebe mit umfassendem entzündlichem Infiltrat) als MAV

heraus und wies einen Durchmesser von circa 1,5 cm auf. Aufgrund von Narbenzügen im Bereich des vestibulären Mukoperiosts nach Voroperation mit mutmaßlich eingeschränkter Lappenperfusion wurde der mehrschichtige Verschluss der ausgedehnten MAV unter Verwendung eines Wangenfettlappens in diesem Revisionsfall als sicherer angesehen [Visscher et al., 2011]. Allerdings kann es bei dieser Technik zu spezifischen Komplikationen kommen, die ihren Einsatz nur für Spezialindikationen limitiert.

Um den Rahmen eines Fallberichts nicht zu überdehnen, wurde auf die dezidierte lokale Wundnachsorge im Bereich der Nase nicht eingegangen. Der Zeitraum bis zur vollkommenen Beschwerdefreiheit bezog sich auf die subjektiven Angaben des Patienten. Dabei bestehen sicherlich erhebliche Unterschiede. Wir danken Ihnen für die Klarstellung, dass bei Eingriffen, die sich auf das Infundibulum beschränken, nur eine minimale perioperative Morbidität zu erwarten ist.

Ziel der Publikation eines nicht alltäglichen Falls von odontogen bedingter Sinusitis maxillaris, ethmoidalis anterior und frontalis linksseitig war es, dieses Krankheitsbild auch bei unklaren klinischen und radiologischen Zeichen in die Überlegungen der praktizierenden Zahnärztinnen und Zahnärzte mit einzubeziehen. Gerade die okkulte MAV ist ein wenig bekanntes und sicherlich nur schwer diagnostizierbares Krankheitsbild. Betroffene Patienten suchen in erster Linie in der Zahnarztpraxis Rat und Hilfe. Die Kenntnis der beschriebenen Pathophysiologie kann hilfreich sein und mehrjährige, quälende Krankengeschichten wie im vorgestellten Patientenfall vermeiden.

**PD Dr. med. Dr. med. dent. Matthias Tröltzsch, Ansbach**



Die zm-Redaktion ist frei in der Annahme von Leserbriefen und behält sich sinnwahrende Kürzungen vor. Außerdem behalten wir uns vor, Leserbriefe auch in der digitalen

Ausgabe der zm und bei [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) zu veröffentlichen. Bitte geben Sie immer Ihren vollen Namen und Ihre Adresse an und senden Sie Ihren Leserbrief an: [leserbriefe@zm-online.de](mailto:leserbriefe@zm-online.de) oder Redaktion: Zahnärztliche Mitteilungen, Behrenstraße 42, 10117 Berlin. Anonyme Leserbriefe werden nicht veröffentlicht.

ÄNDERUNG DER CORONAVIRUS-TESTVERORDNUNG (TESTV)

# Beauftragte Zahnärzte dürfen künftig PCR-Tests durchführen

Mit der am 16. Januar in Kraft getretenen Änderung der Corona-Testverordnung können auch Zahnärzte PCR-Tests durchführen und abrechnen. Die Bedingung ist ein Auftrag des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD).



Foto: AdobeStock\_Polonio\_Video

Die an die berechtigten zahnärztlichen Leistungserbringer zu zahlende Vergütung für Gespräch, Entnahme von Körpermaterial, Ergebnismitteilung und Ausstellung eines Testzeugnisses beträgt 15 Euro pro Test.

**M**it der neuen Version der Coronavirus-Testverordnung (TestVO) wurde am 16. Januar die am 2. Dezember 2020 in Kraft getretene Testverordnung erneut geändert. In der geänderten Version wird konkretisiert, dass auch Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie zahnärztlich geleitete Einrichtungen zu den Personen und Einrichtungen gehören, die von den Stellen des ÖGD beauftragt werden können, zu testen. Ohne Auftrag des ÖGD ist eine Testung von Patienten derzeit nicht möglich.

Die berechtigten zahnärztlichen Leistungserbringer rechnen die von ihnen erbrachten Leistungen ausschließlich nach § 12 TestVO mit der Kassenärztlichen Vereinigung ab, in deren Bezirk der Leistungserbringer seinen Sitz hat.

Leistungen nach § 12 TestVO sind: das Gespräch, die Entnahme von Körpermaterial, die Ergebnismitteilung und die Ausstellung eines Zeugnisses über das Vorliegen oder Nichtvorliegen einer Infektion mit SARS-CoV-2 im Zusammenhang mit einer Testung nach den §§ 9 bis 11 TestVO sowie das Gespräch im Zusammenhang mit der Feststellung, ob der Patient eine Kontaktperson nach § 2 TestVO ist.

## 15 EURO PRO TEST, 5 EURO FÜR DAS GESPRÄCH

Leistungen nach § 12 Absatz 1 und 3 TestVO im Zusammenhang mit der Testung des Praxispersonals dürfen nicht abgerechnet werden; dies gilt nicht für die Testung von Personen, die in Einrichtungen nach § 4 Absatz 2 Nummer 6 TestVO (Praxen sonstiger

humanmedizinischer Heilberufe) tätig sind.

Die an die berechtigten zahnärztlichen Leistungserbringer zu zahlende Vergütung für das Gespräch, die Entnahme von Körpermaterial, die Ergebnismitteilung und die Ausstellung eines Zeugnisses über das Vorliegen oder Nichtvorliegen einer Infektion mit SARS-CoV-2 im Zusammenhang mit einer Testung nach den §§ 9 bis 11 beträgt nach § 12 Abs. 1 TestVO je Testung 15 Euro. Das Gespräch im Zusammenhang mit der Feststellung nach § 2 TestVO beträgt 5 Euro für den Fall, dass keine Testung durchgeführt wurde.

Die Abrechnung von Sachkosten im Zusammenhang mit der Testung des Praxispersonals erfolgt wie gehabt.

mg



Foto: Adobe Stock\_Luka

In Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern gehören Zahnärztinnen und Zahnärzte zur ersten Impfgruppe.

#### IMPFPRIORISIERUNG

## IN VIER BUNDESLÄNDERN WERDEN ZAHNÄRZTE BEREITS GEIMPFT

**Nach Thüringen können sich Zahnärzte und ihre Mitarbeiter nun auch in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern gegen COVID-19 impfen lassen. Sie gehören laut behördlicher Entscheidung dieser Länder in die Prioritäten-Gruppe 1.**

In den anderen Bundesländern bleiben Zahnmediziner in der Prio-Gruppe 2 und werden somit in der nächsten Impfrunde berücksichtigt.

Die Ausnahme bilden Zahnärztinnen und Zahnärzte, die in Corona-Schwerpunktpraxen sowie in stationären Pflegeeinrichtungen tätig sind. Auch sie können bereits vorher geimpft werden. Eine Ausnahme gibt es aber auch hier. Das hatte das Bundesgesundheitsministerium (BMG) nach Rücksprache mit der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) bestätigt. Demnach fallen Zahnärzte, die in Alten- und Pflegeheimen tätig sind, gemäß § 2 Nr. 2 ImpfV in die erste Prioritätengruppe; für Schwerpunktpraxen oder Versorgungszentren greift § 2 Nr. 4 ImpfV.

Die Impfpriorisierung findet auf Länderebene statt. Die Länder orientieren sich an der Impfverordnung und an den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO). Darüber hinaus stehen die Landes Zahnärztekammern in ständigem Austausch mit den zuständigen Gesundheitsämtern und Ministerien für Arbeit und Soziales.

LL

## CGM Z1.PRO - Meine Zukunft. Mein Weg.

[cgm-dentalsysteme.de](http://cgm-dentalsysteme.de)



#### ZAHNARZTSOFTWARE

“Meine Software sollte flexibel genug sein, um meine zahnärztliche Zukunft und Karriere zu managen. Genau das ist CGM Z1.PRO: anfangs umfassend funktional, später individuell erweiterbar.“



CompuGroup  
Medical

FDP-VORSTOß

# Gewerbliche Aligner-Anbieter geraten verstärkt unter Beschuss

Die FDP-Fraktion im Bundestag fordert in einem Antrag, gewerbliche Aligner-Behandlungen ohne vollumfängliche zahnheilkundliche Begleitung zu unterbinden. Aus Sicht des FDP-Bundestagsabgeordneten Dr. Wieland Schinnenburg ist andernfalls das Patientenwohl gefährdet. Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) begrüßt den Vorstoß und macht einen Vorschlag zur Änderung des Zahnheilkundegesetzes.



In dem Antrag der FDP-Bundestagsfraktion heißt es, der Bundestag möge die Bundesregierung auffordern,

1. gemeinsam mit den zuständigen Selbstverwaltungsgremien und Ländern Maßnahmen zu ergreifen, damit Aligner-Behandlungen nicht mehr von gewerblichen Unternehmen ohne eine vollumfängliche zahnheilkundliche Begleitung durch approbierte Kieferorthopäden oder Zahnärzte angeboten werden können,
2. die bestehenden Gesetze daraufhin zu überprüfen, dass sie im Interesse der Patientensicherheit schnell und effektiv durchgesetzt werden können und im Bedarfsfall für rechtliche Klarheit zu sorgen,
3. dem Bundestag bis zum 31. März 2021 über die getroffenen Maßnahmen zu berichten.

Die FDP argumentiert, dass nach § 1 Zahnheilkundegesetz (ZHG) Behandlungen im Bereich der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zum Schutz der Patienten und der Versorgungsqualität allein in der Verantwortung von Zahnärzten und Kieferorthopäden liegen dürfen. Folgerichtig dürften auch Aligner-Behandlungen nur von Kieferorthopäden oder Zahnärzten durchgeführt werden, da die Veränderung der Zahnstellung einen Eingriff ins stomatognathe System und insbesondere den Zahnhalteapparat darstellt.

## KEINE KOSMETIK, SONDERN ZAHNHEILKUNDE

„Anomalien der Zahnstellung sind in § 1 Abs. 3 ZHG als Krankheit definiert“, schreibt die FDP weiter, „so dass die Korrektur von Fehlstellungen eine Behandlung einer Krankheit im Sinne des ZHG darstellt.“ Insofern handle es sich bei einer Aligner-Therapie nicht um eine kosmetische, sondern um eine zahnheilkundliche Behandlung.

„In den vergangenen Jahren sind aber auch Unternehmen in diesen Markt eingestiegen, die meist über das Internet eine Behandlung oft ohne die Begleitung eines Kieferorthopäden oder eines approbierten Zahnarztes anbieten“, beklagt die Fraktion. Die Geschäftspraxis, Patienten Ab-

## BZÄK-VORSCHLAG FÜR § 1 ABS. 4 ZHG

„Der zahnärztliche Beruf ist kein Gewerbe; er ist seiner Natur nach ein freier Beruf. Er kann alleine oder in Gemeinschaft selbstständig sowie in angestellter Form ausgeübt werden. Bei allen Formen der Berufsausübung ist die eigenverantwortliche, unabhängige und nicht gewerbliche Tätigkeit zu gewährleisten.

Eine juristische Person des Privatrechts, deren Unternehmensgegenstand die Ausübung der Zahnheilkunde ist, muss darüber hinaus gewährleisten, dass

- a) diese von Zahnärzten oder von Zahnärzten mit anderen selbstständig Tätigen und zur eigenverantwortlichen Berufsausübung berechtigten Angehörigen anderer Heilberufe oder staatlicher Ausbildungsberufe im Gesundheitswesen gegründet und betrieben wird
- b) Gegenstand des Unternehmens die ausschließliche Wahrnehmung heilberuflicher Tätigkeit ist,
- c) die unter a) genannten Personen in der Gesellschaft beruflich tätig sind,
- d) die Tätigkeit frei von Weisungen berufsfremder Personen erfolgt,
- e) die Mehrheit der Gesellschaftsanteile und der Stimmrechte Zahnärzten zusteht,
- f) diese durch einen Zahnarzt geführt wird und die gesetzliche Vertretung mehrheitlich von Zahnärzten wahrgenommen wird,
- g) Dritte nicht am Gewinn der Gesellschaft beteiligt sind,
- h) eine ausreichende Berufshaftpflichtversicherung für die juristische Person des Privatrechts und die dort beschäftigten Zahnärzte besteht,
- j) die juristische Person ihren Sitz im Inland hat.

Vor Eintragung der juristischen Person ins Handelsregister sowie bei jeglichen Änderungen sind die Gesellschaftsverträge der zuständigen (Landes-)Zahnärztekammer zur Stellungnahme zum Vorliegen der vorgenannten Voraussetzungen vorzulegen.“

druck-Sets mit Alginat-Masse nach Hause zu liefern, damit diese selbst ein analoges Kiefer-Modell erstellen, führe zu einer „Therapie des Patienten in Eigenregie“ mit hohen gesundheitlichen und finanziellen Risiken.

### DIE PATIENTEN SOLLEN GESCHÜTZT WERDEN

Der FDP-Bundestagsabgeordnete Dr. Wieland Schinnenburg sieht daher dringenden gesetzgeberischen Handlungsbedarf: „Die Durchführung von Aligner-Behandlungen ohne eine fachliche zahnheilkundliche Betreuung ist gesetzlich verboten. Wir dürfen nicht zulassen, dass Zahnfehlstellungen ohne medizinische Expertise behandelt

# 1000 Farben Weiß

... alle in 1 Spritze!



Jetzt als  
**FLOW**

Tokuyama Dental

**OMNICHROMA**  
*Flow*

Die Zukunft der Flowables:  
Stufenlos von A1 bis D4 in  
einer einzigen Spritze.

Farbe aus Licht: Zum zweiten Mal entstehen Farben nicht durch zugesetzte Pigmente, sondern durch gezielt erzeugte strukturelle Farben, kombiniert mit der Reflexion der umgebenden Echtzahnfarbe. Das Phänomen OMNICHROMA – oft kopiert, nie erreicht – erweitert das Angebot um ein Flowable: OMNICHROMA FLOW

 BisGMA – frei

 für Front- und Seitenzahn

 ohne künstliche Farbpigmente

Mehr unter [www.omnichroma.de/flow](http://www.omnichroma.de/flow)

 **Tokuyama Dental**  
Dental High Tech from Japan

## BRANCHENRIESEN STEIGEN IN DEN ENDKUNDENMARKT EIN

Es gibt Bewegung im Alignermarkt: Zum Jahreswechsel hat Dentsply Sirona den Aligner-Anbieter Byte übernommen. Byte operiert bisher in den USA und in Australien – und verschickt Abdrucksets per Post. Durch die Transaktion erzielt Dentsply Sirona „Vorteile im wichtigen Markt für Clear Aligner und stärkt seine Bindung zu Zahnärzten und Kieferorthopäden“, teilt das Unternehmen mit.

Dentsply Sirona sieht „ein erhebliches Potenzial“, den Markt für Clear-Aligner-Lösungen weiter zu erweitern. Dazu sollen zusätzliche Patienten mit Zahnärzten und Kieferorthopäden in Kontakt gebracht werden, um ihnen Zugang zu einer „qualitativ hochwertigen zahnmedizinischen Versorgung“ zu erleichtern. Dabei ist Bytes „innovatives Geschäftsmodell“ (Dentsply) ein altbekanntes und – zumindest in Deutschland – stark kritisiertes: Wie der deutsche Anbieter PlusDental auch verschickt das Unternehmen Abdrucksets per Post, mit denen Kunden selbst die Grundlage für ihre kosmetische kieferorthopädische Behandlung liefern.

Mit dem Zukauf erweitert Dentsply Sirona seine Aktivitäten auf dem Alignermarkt um das Endkunden-geschäft. Unter den Namen „SureSmile“ bietet das Unternehmen Zahnärzten nach dem Hochladen von Patienten-Scans eine komplette Behandlungsplanung und -organisation auch komplexer Zahnfehlstellungen inklusive Alignerproduktion an. Kunden werden über das gleichlautende Webportal an teilnehmende Zahn-ärzte weitergeleitet.

Eine vergleichbare Strategie der Binnenaufteilung des Markts fährt auch die Schweizer Straumann Holding AG, die sich im Juli 2020 laut Unternehmen eine „bedeutende Mehrheitsbeteiligung“ am deutschen Aligner-Start-up DrSmile – Medienberichten zufolge inklusive Option auf vollständige Übernahme – gesichert hat. Die Idee: DrSmile soll künftig Alignerprodukte für einfache Lösungen, die Eigenmarke „ClearCorrect“ Lösungen für mittlere bis komplexe Fälle anbieten.

Laut Stellungnahme „begrüßt“ DrSmile den Antrag der FDP-Bundestagsfraktion. „Wir fordern schon lange eine klare Regelung für den Aligner-Markt“, schreibt das Unternehmen und betont, man sei kein „rein gewerblicher“ Anbieter, sondern operiere als Privatklinik nach § 30 der Gewerbeordnung. Auch Markt-begleiter PlusDental unterstützt den Antrag. „Zwar bieten wir nach wie vor Abdrucksets für zu Hause an“, schreibt das Start-up, „allerdings werden auch diese Abdrücke von Zahnärzten untersucht.“ Man scheint sich einig zu sein: Die ständige Begleitung durch approbierte Zahnärzte und Kieferorthopäden ist zwingend erforderlich. mg

werden“, erklärte er gegenüber den zm und fügte hinzu: „Ich fordere daher Bund, Länder und die zuständigen Selbstverwaltungsgremien im Gesundheitswesen dazu auf, die Patientensicherheit zu stärken und hier durchzugreifen.“ Denn oft könnten Patienten nicht erkennen, ob eine angebotene Behandlung den vorgegebenen Standards entspricht. Sie müssten deshalb besonders geschützt werden, um Gesundheitsschäden und hohe Folgekosten durch Fehlbehandlungen abzuwenden, so Schinnenburg weiter.

### VERBOTENE AUSÜBUNG DER ZAHNHEILKUNDE?

„Die Verantwortung für zahnheilkundliche Behandlungen liegt [...] ausschließlich in der Verantwortung von approbierten Zahnärzten. Sie entscheiden im Einzelfall, ob Teilaufgaben vom zahnärztlichen Fachpersonal unter Aufsicht unternommen werden können“, verdeutlicht die FDP in ihrem Antrag. „Alles davon Abweichende ist eine verbotene Ausübung der Zahnheilkunde zu gewerblichen Zwecken.“

Problematisch sei, dass die sonst bei Heilbehandlungen übliche Aufsicht und Überwachung durch die Organe der Selbstverwaltungskörperschaften bei gewerblichen Anbietern nicht stattfindet, da diese nur Tätigkeiten ihrer Mitglieder verfolgen können. Fazit der FDP: „Wenn aber eine Behandlung durch die Patienten selbst und ohne Kontrolle von Kieferorthopäden oder Zahnärzten vorgenommen wird, kann die Aufsicht und Überwachung durch die Organe der Selbstverwaltungskörperschaften nicht stattfinden.“

### BZÄK FÜR ÄNDERUNG DES ZAHNHEILKUNDEGESETZES

Aus Sicht der BZÄK klafft eine deutliche Lücke zwischen dem gewerblichen Profitstreben der Aligner-Anbieter und den Ansprüchen des Berufsrechts. Sie begrüßt daher den FDP-Vorstoß, diese Lücke schließen zu wollen. Denn aktuell gelten die Heilberufsgesetze rechtssystematisch nur für die Mitglieder der Landes Zahnärztekammern. Da die Unternehmen – in der Regel GmbHs – derzeit nicht Kammermitglieder sind, könnten die Kammern auch keine Berufsaufsicht ausüben, schlussfolgert die BZÄK. Um im Interesse der Patientinnen und Patienten die nötige Transparenz zu schaffen und die zahnärztliche Unabhängigkeit zu wahren, schlägt die BZÄK daher vor, § 1 Abs. 4 ZHG neu zu formulieren, um die berufsrechtliche Aufsicht der Landes Zahnärztekammern auszuweiten (siehe Kasten vorherige Seite). Damit geht sie über den FDP-Antrag hinaus. sr/ck



## Mehrwegversandtasche Xpack von medentex für mehr Nachhaltigkeit

Die Entsorgungsspezialisten für Dentalabfälle gehen erneut einen großen Schritt Richtung Nachhaltigkeit: Im April steht den Zahnarztpraxen die Mehrwegversandtasche Xpack zur Verfügung. Damit werden gewöhnliche Einweg-Verpackungsmaterialien abgelöst und durch nachhaltige Versandtaschen ersetzt. Geschäftsführer Christian Finke und Produktmanager Moritz Thelemann sind stolz auf das monatelang entwickelte Ergebnis.

**MED: Herr Finke, was sind Ihre Beweggründe für die Entwicklung des XPacks?**

**CF:** Xpack ist Teil unserer Nachhaltigkeitsstrategie bei medentex. Wir verfolgen eine effiziente Ressourcennutzung, wir vermeiden Umweltbelastungen, wir halten Quecksilber aus der Umwelt fern und recyceln Amalgamabscheider-Behälter und Filtersiebe. Nachdem wir bereits die Anfahrtswege zu unseren Kunden im Rahmen der regelmäßigen Entsorgung von Dentalabfällen durch eine effizientere Tourenplanung verkürzen konnten, war unser nächstes Ziel, den Verbrauch von Einweg-Verpackungsmaterialien deutlich zu reduzieren. Und das haben wir jetzt nach monatelanger Entwicklung und Optimierung endlich geschafft.



**MED:** Xpack ist eine maßgeschneiderte Sonderanfertigung, die auf die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden angepasst wurde. Für die Dentalbranche bieten wir damit eine neuartige und nachhaltige Verpackungslösung an.

**MED: Was verbessert sich durch die neue Versandtasche?**

**CF:** Zum einen schützen wir noch aktiver die Umwelt, zum anderen dürfen sich Zahnarztpraxen über ein vereinfachtes Handling freuen. Zum Beispiel ist der unmittelbare Austausch von vollen Amalgamabscheider-Behältern gegen leere Behälter vor Ort zukünftig problemlos möglich. Durch den direkten Austausch wird ein kompletter Transportweg eingespart.

**MED: Worin lag bisher das Problem beim Transport?**

**MT:** Bisher wurde jeder Amalgamabscheider-Behälter bei medentex einzeln verpackt. Im Schnitt verschicken wir pro Kunde jährlich zwei Austauschbehälter. Das herkömmliche Verpackungsmaterial ist jetzt nicht mehr notwendig und wird durch das Xpack eingespart. Zudem mussten sich die Zahnarztpraxen für die Rücksendung der vollen Behälter selbst Verpackungsmaterial besorgen, das oft nicht optimal passte und auch für den Zweck nicht geeignet war. Diese Probleme behebt das Xpack.

IN-VITRO-STUDIE

# Mundwasser mit Povidon-Iod inaktiviert SARS-CoV-2 schneller

**Bis zu einer 1:2-Verdünnung wirkt Mundwasser mit Povidon-Iod (PVP-I) innerhalb von 15 Sekunden viruzid gegen SARS-CoV-2. Das zeigt eine Studie – die Autoren geben explizit Empfehlungen für Zahnarztpraxen.**



Bei Povidon-Iod-haltigem Mundwasser dauert es einer In-vitro-Studie zufolge nur 15 statt 30 Sekunden bis zu einer vollständigen Inaktivierung von SARS-CoV-2.

**D**as Produkt „BETADINE Gargle & Mouthwash“ wurde im Labor des Tropical Infectious Diseases Research and Education Centre (TIDREC) der Universität von Malaya in Malaysia in zwei Konzentrationen getestet: unverdünnt (PVP-I 1 Prozent w/v) und mit einer Verdünnung von 50 Prozent (PVP-I 0,5 Prozent w/v).

Der Test wurde sowohl bei sauberen (0,3 g/l Rinderserumalbumin [BSA]) als auch bei schmutzigen (3,0 g/l BSA + 3 ml/l humanen Erythrozyten) Bedingungen mit Kontaktzeiten von 15, 30 und 60 Sekunden durchgeführt. Dabei zeigte sich eine  $\geq 4 \log_{10}$  Reduktion des SARS-CoV-2-Titers (entspricht einer  $\geq 99,99\%$ igen Abtötungsrate) für alle Kontaktzeiten, sowohl unter sauberen als auch für schmutzige Bedingungen.

Die Autoren betonen, dass klinische Studien zum Thema bislang ausstehen (siehe Kasten), empfehlen Zahnärzten jedoch zur Reduktion eines möglichen Ansteckungsrisikos, Patienten vor der Behandlung für mindestens 15 Sekunden mit PVP-I-haltigem Mundwasser gurgeln zu lassen.

Während eine Metastudie zum Thema [F. Carrouel et al., 2020] die fehlende Evidenz zur In-vivo-Wirkung bemängelt, empfehlen das Mundwasser mittlerweile die Australian Dental Association und die US-Seuchenbehörde CDC (Centres for Disease Control and Prevention) in ihren COVID-19-bezogenen Richtlinien.

Als erste hatten im August 2020 Virologinnen und Virologen der Ruhr-Universität Bochum in Zellkulturexperimenten gezeigt, dass bestimmte handelsübliche Mundspülungen SARS-CoV-2 in vitro inaktivieren können. Darunter war auch ein Produkt mit Povidon-Iod (Produktname „Iso-Betadine mouthwash 1.0%“) als wirksamem Bestandteil (zm 17/2020). Die beiden anderen, seinerzeit ebenfalls als besonders wirksam eingestuften Wirkstoffkombinationen waren Ethanol und ätherische Öle (Produktname „Listerine cool mint“) sowie Dequaliniumchlorid und Benzalkoniumchlorid (Produktname „Dequonal“).

## ANDERE WIRKSTOFFE BENÖTIGEN 30 SEKUNDEN

Weitere Studien [Herrera et al., 2020], davon mehrere bisher unbegutachtete Preprint-Veröffentlichungen [Green et al., 2020; Statkute et al., 2020], halten Cetylpyridinium Chloride (CPC) als Mundwasser-Bestandteil ebenfalls für geeignet, um SARS-CoV-2 zu inaktivieren. All diese Untersuchungen haben jedoch gemeinsam, dass sie 30 Sekunden als Mindestkontaktzeit bis zur Virusinaktivierung definieren. mg

Pouya Hassandarvish et al.: „In vitro virucidal activity of povidone iodine gargle and mouthwash against SARS-CoV-2: implications for dental practice“, Br Dent J (2020). <https://doi.org/10.1038/s41415-020-2402-0>

## KLINISCHE STUDIE IN VORBEREITUNG

Beispielsweise ist in San Francisco eine klinische Studie (n = 150) zur Wirksamkeit von Mundspülungen auf SARS-CoV-2-Viren in Vorbereitung, mit Ergebnissen rechnen die Forschenden jedoch nicht vor Ende des Jahres.



Arzneimittel



Arzneimittel

## ZUR VORÜBERGEHENDEN KEIMZAHL-REDUKTION IM GESAMTEN MUNDRUM

- Beseitigt Entzündungen verursachende Bakterien in nur 60 Sekunden
- Enthält keinen Alkohol

## ZUR GEZIELTEN BEHANDLUNG EINZELNER ENTZÜNDETER STELLEN AM ZAHNFLEISCH

- Mit Applikatorspitze für präzises Auftragen
- Auch geeignet für die unterstützende Behandlung nach parodontalchirurgischen Eingriffen

**Chlorhexamed DIREKT 1% Gel.** Wirkstoff: Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Zusammensetzung:** 1 g Gel enthält 10 mg Chlorhexidinbis(D-gluconat). *Sonstige Bestandteile:* 2-Propanol (Ph. Eur.), Hyprolose, Natriumacetat, Macroglyglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.), gereinigtes Wasser, Levomenthol, Pfefferminzöl. **Anwendungsgebiete:** Vorübergehende unterstützende Behandlung bei bakteriell bedingten Entzündungen des Zahnfleisches (Gingivitis) und der Mundschleimhaut sowie nach parodontalchirurgischen Eingriffen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, Levomenthol, Pfefferminzöl oder einen der sonstigen Bestandteile. Nicht anwenden: auf schlecht durchblutetem Gewebe, bei Wunden und Geschwüren (Ulzerationen); bei oberflächlichen, nicht-blutenden Abschilferungen der Mundschleimhaut (erosiv-desquamativen Veränderungen); bei Personen, die das Schlucken nicht kontrollieren können (u.a. Kinder unter 6 Jahren). Kontraindiziert bei Kindern unter 6 Jahren. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Belegte Zunge. *Häufig:* reversible Beeinträchtigung des Geschmackempfindens, reversibles Taubheitsgefühl der Zunge, reversible Verfärbungen des Zahnhartgewebes, reversible Verfärbungen von Restaurationen (u.a. Füllungen) und Zungenpapillen, trockener Mund, kribbelndes oder brennendes Gefühl auf der Zunge zu Beginn der Behandlung. *Selten:* Überempfindlichkeitsreaktionen (u.a. Urtikaria, Erythem, Pruritus); reversible desquamative Veränderungen und Reizungen/Schwellungen der Mukosa, reversible Parotisschwellung. *Sehr selten:* anaphylaktischer Schock. *Nicht bekannt:* Reizungen/Irritationen des Mundraumes. **Warnhinweise:** Enthält Macroglyglycerolhydroxystearat, Levomenthol, Pfefferminzöl und Natriumacetat. **Apothekenpflichtig.** Stand: 01/2020. GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG, Barthstraße 4, 80339 München.

**Chlorhexamed FORTE alkoholfrei 0,2% Lösung zur Anwendung in der Mundhöhle.** Wirkstoff: Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Zusammensetzung:** 100 ml Lsg. enthalten 0,2 g Chlorhexidinbis(D-gluconat). *Sonstige Bestandteile:* Pfefferminzaroma, Macroglyglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.), Glycerol, Sorbitol-Lösung 70 % (nicht kristallisierend) (Ph. Eur.), gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Antiseptische Lsg. zur vorübergehenden Keimzahlverminderung im Mundraum, zur Unterstützung der Heilungsphase nach parodontalchirurgischen Eingriffen durch Hemmung der Plaque-Bildung, zur vorübergehenden unterstützenden Behandlung bei bakteriell bedingten Zahnfleiscentzündungen (Gingivitis) und bei eingeschränkter Mundhygienefähigkeit. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber Chlorhexidinbis(D-gluconat), Pfefferminzaroma oder einen der sonstigen Bestandteile. Darf nicht angewendet werden: auf schlecht durchblutetem Gewebe, bei Wunden und Geschwüren (Ulzerationen), oberflächlichen, nicht-blutenden Abschilferungen der Mundschleimhaut (erosiv-desquamativen Veränderungen), von Personen, die das Schlucken nicht richtig kontrollieren können (u. a. Kinder. < 6 J.). Kontraindiziert bei Kindern unter 6 Jahren. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* belegte Zunge. *Häufig:* reversible Beeinträchtigung des Geschmackempfindens, reversibles Taubheitsgefühl der Zunge. *Selten:* Überempfindlichkeitsreaktionen (u.a. Urtikaria, Erythem, Pruritus). *Sehr selten:* anaphylaktischer Schock, reversible desquamative Veränderung der Mukosa, Reizungen der Mundschleimhaut. *Nicht bekannt:* reversible Parotisschwellung; reversible Beeinträchtigung des Geschmackempfindens. **Warnhinweis:** Enthält Pfefferminzaroma u. Macroglyglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.). **Apothekenpflichtig.** Stand: 01/2020. GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG, Barthstraße 4, 80339 München.

## PARODONTOLOGIE

# Periimplantäre Infektionen – ein Update mit Ausblick

Frank Schwarz, Amira Begic, Ausra Ramanauskaite, Karina Obreja

**Das Management periimplantärer Infektionen stellt nach wie vor eine große Herausforderung in der täglichen Praxis dar. In dem vorliegenden Beitrag werden aktuelle Aspekte zu den klinischen Charakteristika, der Diagnostik, assoziierten Risikofaktoren sowie möglichen Therapieoptionen vermittelt.**

**P**eriimplantäre Infektionen sind pathologische Prozesse, die durch entzündliche Veränderungen im suprakrestalen Bindegewebe um zahnärztliche Implantate charakterisiert sind. Sie treten sowohl an Titan als auch an Keramikimplantaten (Zirkondioxid) auf [Schwarz et al., 2018; Fretwurst et al., 2020; Becker et al., 2017] (Abbildung 1). Das Fortschreiten der Erkrankung führt zu einem progressiven, nicht-linear verlaufenden Knochenverlust [Schwarz et al., 2018; Berglundh et al., 2018]. Die Progression ist sowohl im nativen als auch im augmentierten Knochen weitestgehend vergleichbar [Carcuac et al., 2020].

## KLINISCHE CHARAKTERISTIKA UND DIAGNOSTIK

Periimplantäre Infektionen lassen sich durch einfache klinische Maßnahmen wie visuelle Inspektion, Palpation und periimplantäre Sondierung diagnostizieren [Berglundh et al., 2018]. Durch die Abnahme der Suprakonstruktion können die klinischen Befunde genauer bestimmt werden [Serino et al., 2013].

Zu den häufigsten klinischen Entzündungszeichen zählen erythematöse und hyperplastische Veränderungen im Bereich der periimplantären Mukosa, die mit einer positiven Blutung auf Sondierung (BOP) in Verbindung stehen [Berglundh et al., 2018]. Im Vergleich zu gesunden periimplantären Gewebestrukturen sind die BOP-Werte direkt mit den Diagnosen periimplantäre Mukositis (median, Patientenlevel: 24,4 Prozent; Implan-

tatlevel: 33 Prozent) und Periimplantitis (median, Patientenlevel: 83 Prozent; Implantatlevel: 100 Prozent) korreliert [Ramanauskaite et al., 2018]. Der BOP-Erhebung kommt demnach eine Schlüsselfunktion bei der Diagnostik periimplantärer Infektionen zu.

Klinische Daten zeigen zudem, dass die Periimplantitis bei 16,7 bis 28,7 Prozent der untersuchten Implantate sowie bei 30,1 bis 54,4 Prozent der Patienten mit einer Suppuration in Verbindung steht [Ramanauskaite et al., 2018; Fransson et al., 2008; Monje et al., 2020]. Da eine Suppuration weder im Bereich gesunder Gewebestrukturen noch bei klinisch manifester periimplantärer Mukositis beobachtet werden konnte, kann sie als charakteristisches Merkmal einer Periimplantitis betrachtet werden.



### UNIV.-PROF. DR. MED. DENT. FRANK SCHWARZ

Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Implantologie, Fachbereich Medizin

Goethe-Universität Frankfurt, Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Carolinum Zahnärztliches Universitäts-Institut gGmbH

Theodor-Stern-Kai 7, Haus 29, 60596 Frankfurt am Main

[f.schwarz@med.uni-frankfurt.de](mailto:f.schwarz@med.uni-frankfurt.de)

Foto: Ellen Barbara Reitz



Abb. 1a: Klinische Anzeichen einer etablierten Periimplantitis (BOP, Suppuration, Sondierungstiefe  $\geq 6$  mm)

Abb. 1b: Intraoperative Darstellung der für die Periimplantitis typischen zirkumferentiellen knöchernen Defektkomponenten

Abb. 1c: Vergleichbare Charakteristika können auch an Keramikimplantaten beobachtet werden.

Das Fehlen einer Suppuration schließt die Diagnose Periimplantitis jedoch nicht aus [Ramanauskaite et al., 2018; Monje et al., 2020].

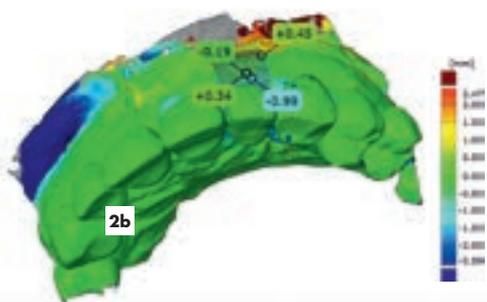
Statt nur die Absolutwerte zu betrachten, sollten für die Bewertung von Sondierungstiefen die Veränderungen zu früheren Messungen – zum Beispiel nach Eingliederung der Suprakonstruktion – herangezogen werden [Schwarz et al., 2018; Berglundh et al., 2018]. Grundlegend geht die Periimplantitis mit einem Anstieg der Sondierungstiefen einher. In einer klinischen Querschnittsuntersuchung waren diese Werte bei einer klinisch manifester Periimplantitis (Patientenlevel: min: 2,20 mm, max: 7,67 mm; Implantatlevel: min: 3,17 mm, max: 9,00 mm) signifikant höher als bei einer diagnostizierten periimplantären

Mukositis (Patientenlevel: min: 1,09 mm, max: 3,85 mm; Implantatlevel: min: 3,17 mm, max: 4,67 mm). Die Vergleichswerte der gesunden Kontrollgruppe (Implantatlevel: min: 1,00 mm, max: 4,33 mm) waren mit denen bei vorliegender periimplantärer Mukositis vergleichbar [Ramanauskaitė et al., 2018].

Die Zunahme der Sondierungstiefen in Verbindung mit positiver BOP gibt demnach einen direkten Hinweis auf die Diagnose Periimplantitis (Tabelle 1). Bei fehlenden Referenzwerten (das heißt Ausgangsbefunden) war die Erhebung der Sondierungstiefen zur Bestimmung des marginalen Knochenverlusts jedoch mit einer geringen Sensitivität verbunden. Im Gegensatz



2a



2b

Abb. 2a: Intraorale Scans vor, während und einen Monat nach einer chirurgisch rekonstruktiven Therapie

Abb. 2b: Das Vorhandensein einer breiten keratinisierten Mukosa war mit einer geringer ausgeprägten, volumetrisch erfassten postoperativen Gewebeschrumpfung korreliert.

hierzu war die Sensitivität (80,9 Prozent) für BOP deutlich höher [Berglundh et al., 2020].

Mit den Sondierungstiefen sollte grundsätzlich auch eine Erfassung der mukosalen Rezessionen erfolgen. Klinische Daten legen nahe, dass die entzündlichen Prozesse primär zu einer Verdickung der periimplantären Mukosa führen. Im Vergleich zu gesunden Kontrollimplantaten (1,10 mm) war die mediane horizontale Mukosadicke sowohl bei der periimplantären Mukositis (1,68 mm) als auch bei der Periimplantitis (1,61 mm) vergleichbar und signifikant erhöht [Schwarz et al., 2017].

Wahrscheinlich wird das Auftreten mukosaler Rezessionen dadurch in frühen Phasen der Erkrankung vorerst kompensiert. Erst bei einem weiter fortgeschrittenen Knochenabbau konnte in einer experimentellen Untersuchung ein Rückgang der Mukosahöhe beobachtet werden [Monje et al., 2018]. Mukosale Rezessionen scheinen daher kein klinischer Indikator für den Übergang von einer periimplantären Mukositis in eine Periimplantitis zu sein.

Wenn die klinische Untersuchung den Verdacht auf eine Periimplantitis begründet, sollte eine radiologische Diagnostik zur Sicherung der Diagnose abgeschlossen werden [Lindhe et al., 2008].

Bei initialen Knochenresorptionen und insbesondere bei der Diagnostik mehrerer Implantate können Bissflügelaufnahmen eine sehr gute Alternative zu Zahnfilmen in Paralleltechnik darstellen. Die Bewertung des Knochenabbaus sollte ebenfalls im Vergleich zu früheren Aufnahmen erfolgen [Berglundh et al., 2018]. Dreidimensionale bildgebende Verfahren insbesondere digitale Volumentomografien können zudem die Defektkonfiguration bei fortgeschrittenen und komplexen Fällen überaus akkurat bestimmen [Golubovic et al., 2012] und somit eine klinisch relevante Grundlage für die weitere Behandlungsplanung und Therapieentscheidung darstellen. Deren Anfertigung sollte allerdings einer strengen Indikationsstellung unterliegen.



3a



3b

Abb. 3a: Grazile Titanbürste für die Dekontamination von Implantatoberflächen

Abb. 3b: Die Titanbürste eröffnet eine Zugänglichkeit auch sehr schmaler intraossärer Defektcomponenten.

## ÄTIOLOGIE UND RISIKOFAKTOREN

Zahlreiche präklinische und klinische Untersuchungen belegen, dass bakterielle Plaque beziehungsweise Biofilme den ätiologischen Faktor bei der Entstehung periimplantärer Infektionen darstellen. Ein progressiver Knochenabbau ohne klinische



### DR. MED. DENT. AMIRA BEGIC

Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Implantologie, Fachbereich Medizin  
Goethe-Universität Frankfurt, Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,  
Carolinum Zahnärztliches Universitäts-  
Institut gGmbH

Theodor-Stern-Kai 7, Haus 29,  
60596 Frankfurt am Main

Foto: privat



Abb. 4a: Schematische Darstellung einer augmentativen (rekonstruktiven) Therapie im Bereich intraossärer Defekte (sogenannte Klasse 1)



Abb. 4b: Schematische Darstellung einer Implantatplastik im Bereich suprakrestaler Defekte (sogenannte Klasse 2)



Abb. 4c: Schematische Darstellung einer chirurgischen Kombinationstherapie bei kombinierten Defekten (sogenannte Klasse 3)

Entzündungszeichen ist dagegen ein sehr seltenes Ereignis [Schwarz et al., 2018, Berglundh et al., 2020].

Als sehr gut dokumentierte patientenbezogene (systemische) Risikofaktoren, die eine Entstehung periimplantärer Infektionen begünstigen können, wurden Parodontalerkrankungen, schlechte Mundhygieneverhältnisse sowie unregelmäßige Kontrolluntersuchungen herausgestellt [Schwarz et al., 2018]. Nachfolgend werden aktuelle Untersuchungen zu einigen implantatbezogenen (lokalen) Risikofaktoren zusammenfassend dargestellt.

**Das periimplantäre Weichgewebe**

Das Fehlen oder eine reduzierte Breite an keratinisierter Mukosa (< 2 mm) kann zu einer Beeinträchtigung der häuslichen Reinigungsfähigkeit durch den Patienten und somit zu einer Erhöhung des Risikos für die Entstehung periimplantärer Infektionen führen [Thoma et al., 2018].

Durch Weichgewebe-Augmentationen mit dem Ziel einer Verbreiterung der keratinisierten Mukosa konnten eine klinisch relevante Reduktion entzündlicher Parameter sowie eine Stabilisierung des marginalen Knochen-

niveaus im Vergleich zur Kontrollgruppe erreicht werden [Thoma et al., 2018; Giannobile et al., 2018]. Positive Einflüsse einer breiteren keratinisierten Mukosa konnten auch nach einer chirurgischen Periimplantitistherapie beschrieben werden, da an diesen Implantaten eine geringere postoperative Zunahme mukosaler Rezessionen festzustellen war [Galarraga-Vinueza et al., 2020] (Abbildung 2).

Demgegenüber zeigten chirurgische Verfahren mit dem Ziel einer Verdickung der keratinisierten Mukosa keinen signifikanten Einfluss auf die erhobenen Blutungswerte und somit die Prävalenz periimplantärer Infektionen [Thoma et al., 2018].

**Implantatchirurgische und prothetische Faktoren**

Aktuelle Publikationen befassten sich mit der Bewertung augmentativer Verfahren und der Sofortimplantation als mögliche Risikofaktoren für die Entstehung periimplantärer Infektionen:

In einer systematischen Literaturübersicht und Metaanalyse standen laterale Augmentationsverfahren nur mit einer geringen zeitlichen Zunahme der BOP-Werte in Verbindung [n = 10 Studien; WMD = -10 Prozent; 95 Prozent CI (-22,23; 2,21)] [Schwarz et al., 2018]. In einer kürzlich veröffentlichten Querschnittsuntersuchung waren die Prävalenzen der periimplantären Mukositis (68

**Diagnostische Kriterien für Periimplantäre Infektionen**

	Periimplantäre Gesundheit	Periimplantäre Mukositis	Periimplantitis
Klinische Entzündungszeichen	-	+	+
Blutung auf Sondierung	-	+	+
Suppuration	-	-	-/+
Zunahme der Sondierungstiefen*	-	-/(+)	+ <sup>1</sup>
Radiologischer Knochenabbau*	-	-	+ <sup>2</sup>

Tab. 1, Quelle: nach Berglundh et al., 2018, Renvert et al., 2018

\* Relativ zu einem Ausgangsbefund (ideal: Zeitpunkt Eingliederung der Suprakonstruktion)  
<sup>1</sup> Bei fehlendem Ausgangsbefund kann eine Sondierungstiefe ≥ 6 mm definiert werden.  
<sup>2</sup> Bei fehlendem Ausgangsbefund kann ein radiologisches Knochenniveau ≥ 3 mm apikal der imaginären Rau-glatt Grenze definiert werden.

versus 61 Prozent) und der Periimplantitis (5 versus 10 Prozent) für Patienten  $9,97 \pm 6,55$  Jahre nach einer simultanen lateralen Augmentation mit denen aus einer Kontrollgruppe (Patienten mit Implantaten im nichtaugmentierten, nativen Knochen) vergleichbar [Ramanauskaite et al., 2020].

Erste klinische Ergebnisse deuten auch auf eine nicht erhöhte Prävalenz periimplantärer Infektionen (periimplantäre Mukositis: 57,5 Prozent, Periimplantitis: 4,2 Prozent) nach einer Sofortimplantation und Sofortversorgung über einen Beobachtungszeitraum von zwei bis zehn Jahren hin [Parvini et al., 2020]. Unter Berücksichtigung einer strengen Indikationsstellung scheint dieses an klinischer Relevanz zunehmende Therapieverfahren kein erhöhtes Risiko für biologische Komplikationen darzustellen [Tonetti et al., 2019].

Ein erhöhtes Risiko für eine Periimplantitis zeigten jedoch mesial und distal verblockte Implantate sowie Implantate mit einer überkonturierter Versorgung (konvexes Emergenzprofil, Emergenzwinkel  $\geq 30$  Grad) [Yi et al., 2020].

## THERAPIE

Die Effektivität nichtchirurgischer und chirurgischer Therapieverfahren wurde in der S3-Leitlinie „Die Behandlung periimplantärer Infektionen an Zahnimplantaten“ bewertet [Schwarz et al., 2016]. Grundlegend sollten systemische und lokale Risikofaktoren vor Therapiebeginn identifiziert und gegebenenfalls kompensiert werden.

### Nichtchirurgische Therapieverfahren

Durch alternative oder adjuvante Maßnahmen konnte die Effektivität einer konventionellen nichtchirurgischen Therapie der periimplantären Mukositis nicht signifikant verbessert werden. Demnach können für Abutment-/Implantatoberflächen geeignete Handinstrumente derzeit als Standardtherapie angesehen werden.

Im Vergleich zur Therapie einer Gingivitis an Zähnen erfordert die Therapie der periimplantären Mukositis ein

deutlich längeres Heilungsintervall. In einer klinischen Studie konnten gesunde periimplantäre Verhältnisse erst vier Monate nach einer einmaligen mechanischen Reinigung erzielt werden [Schwarz et al., 2018]. Zu den klinisch dokumentierten Einflussfaktoren, die den Therapieerfolg beeinflussen können, zählen die Oberflächenrauigkeit von Abutments, die Insertionstiefe von Implantaten sowie die Zugänglichkeit der prothetischen Restauration [Schwarz et al., 2018; de Tapia et al., 2019; Chan et al., 2019].

Für die nichtchirurgische Therapie der Periimplantitis sollten jedoch alternative oder adjuvante Therapieverfahren zum manuellen Debridement eingesetzt werden. Zu den untersuchten Therapieverfahren zählten ein modifiziertes Ultraschallsystem mit einer Hydroxylapatithaltigen Suspension, eine Er:YAG (erbium-doped yttrium aluminum garnet)-Laser-Monotherapie sowie ein Air-Polishing mittels Glycinpulver [Schwarz et al., 2015].

Der Behandlungserfolg und die Stabilität der erzielten klinischen Ergebnisse ( $> 6$  Monate) sollten aber insbesondere bei initial tiefen Taschen von  $> 7$  mm als prognostisch ungünstig eingestuft werden [Schwarz et al., 2016].

Erste klinische Daten geben Anhaltspunkte zur Effektivität nichtchirurgischer Verfahren bei der Therapie periimplantärer Infektionen an Zirkondioxidimplantaten [John et al., 2017; Schwarz et al., 2015].



**DR. MED. DENT. AUSRA  
RAMANAUSKAITE, PHD**

Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Implantologie, Fachbereich Medizin  
Goethe-Universität Frankfurt, Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,  
Carolinum Zahnärztliches Universitäts-  
Institut gGmbH

Theodor-Stern-Kai 7, Haus 29,  
60596 Frankfurt am Main

Foto: privat

**EINFACH.  
CLEVER.  
BESTELLEN.**

**IHRE PREISVERGLEICHS-  
UND BESTELLPLATTFORM  
FÜR DENTALPRODUKTE.**

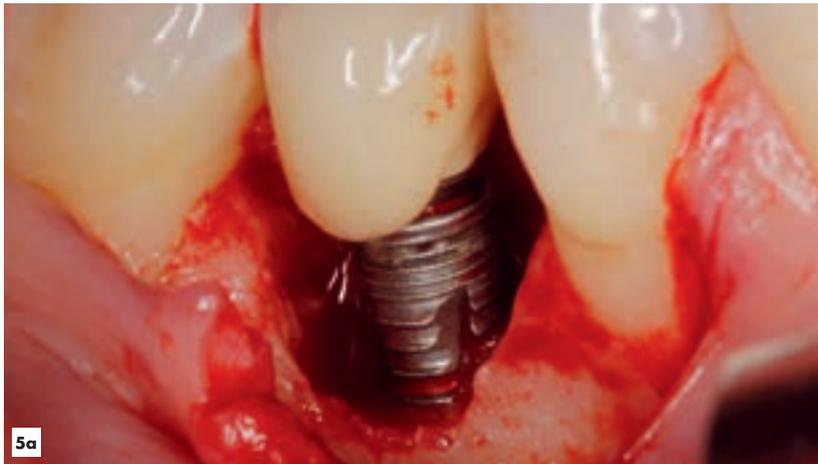


Abb. 5a: Intraoperative Defektdarstellung

Abb. 5b: Kombinationstherapie (Augmentation der intraossären Defekt-komponente und Implantatplastik im bukkalen/suprakrestalen Bereich)

Abb. 5c: Klinisches Follow-up nach zwölf Monaten mit gesunden periimplantären Verhältnissen

Die erzielten Kurzzeitergebnisse (sechs Monate) waren grundlegend mit denen an Titanimplantaten vergleichbar. Im Unterschied hierzu konnten die BOP-Reduktionen jedoch über einen Beobachtungszeitraum von bisher 34 Monaten weitestgehend stabil erhalten werden [John et al., 2017; Schwarz et al., 2015]. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die nichtchirurgische Therapie eine

bessere Prognose für die Behandlung der Periimplantitis an Zirkondioxid-implantaten zu haben scheint.

### Chirurgische Therapieverfahren

Wenn das Behandlungsziel durch eine nichtchirurgische Therapie nicht erreicht werden kann, sollten daher insbesondere fortgeschrittene Läsionen frühzeitig einer chirurgischen Therapie zugeführt werden. Welches chirurgische Protokoll zu bevorzugen ist, konnte zum Zeitpunkt der Erstellung der S3-Leitlinie aus der Literatur nicht abgeleitet werden [Schwarz et al., 2016].

Aktuelle Daten lassen weiterhin keine Rückschlüsse auf die Überlegenheit einer spezifischen Methode zur Implantatoberflächen-Dekontamination [Koo et al., 2018] oder eines chirurgischen Behandlungsprotokolls zu [Khoury et al., 2019] (Abbildung 3). Ein relevanter Einflussfaktor für die Auswahl eines chirurgischen Verfahrens scheint die spezifische Defektsituation sowie die Rauigkeit der Implantatoberfläche zu sein [Monje et al., 2019; Carcuac et al., 2020; Carcuac et al., 2017]. Eine Lappenoperation zeigte bei modifizierten, das heißt rauen, Implantaten eine deutlich geringere Effektivität als bei glatten Oberflächen [Carcuac et al., 2017].

Für augmentative – sogenannte rekonstruktive – Verfahren konnten bisher sehr gute klinische Langzeitergebnisse, insbesondere im Bereich moderat rauer Implantatoberflächen und bei vorliegenden intraossären Defekten, dokumentiert werden [Ramanauskaitė et al., 2019; Jepsen et al., 2019] (Abbildung 4a). Bei suprakrestalen Defekten hat sich die sogenannte Implantatplastik in klinischen Langzeituntersuchungen als effektive und sichere Therapieoption bewährt [Stavropoulos et al., 2019] (Abbildung 4b). Bei kombinierten Defekten können rekonstruktive Verfahren mit der Implantatplastik kombiniert werden (Abbildung 4c). Diese kombinierte chirurgische Therapie zeigte in klinischen Studien eine hohe Effektivität über einen bisher dokumentierten Nachuntersuchungszeitraum von sieben Jahren [Schwarz et al., 2017; de Tapia et al., 2019] (Abbildung 5).

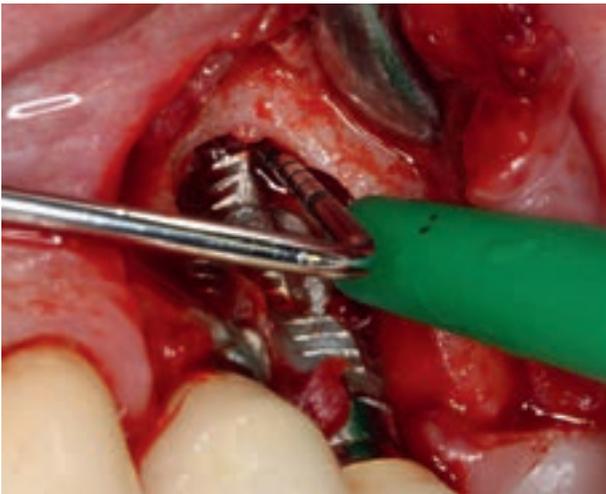


Abb. 6a: Fortgeschrittene Periimplantitis im Oberkiefer links, die zu einer Eröffnung und Affektion des Sinus maxillaris führte: Das Vorliegen einer Mund-Antrum-Verbindung sollte vor Therapiebeginn geprüft werden.

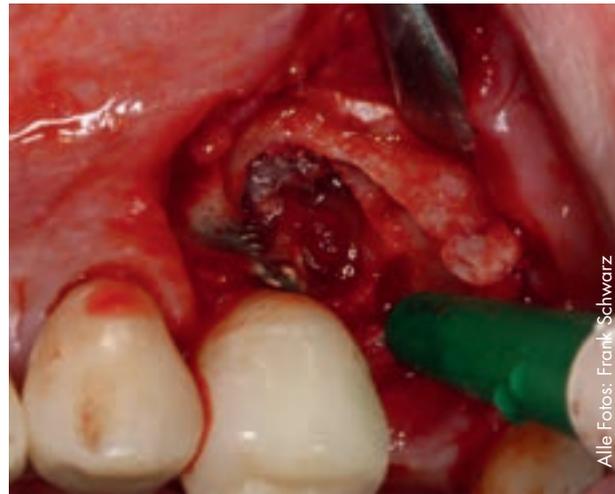


Abb. 6b: In solchen Fällen ist eine Explantation unvermeidbar.

Alle Fotos: Frank Schwarz

Grundlegend sollte bei der Entscheidung gegen eine Periimplantitistherapie und für eine Explantation bedacht werden, dass eine erneute Implantatversorgung mit zahlreichen sehr komplexen Augmentationsverfahren (Hart- und Weichgewebe) in Verbindung stehen kann. Zudem geben Metaanalysen Hinweise darauf, dass die Implantatüberlebensraten in der sogenannten zweiten Therapierunde deutlich abnehmen [Oh et al., 2020].

Eine Explantation sollte jedoch in jedem Fall bei vorliegender Implantatlockerung, nicht behebbaren tech-

nischen Komplikationen, komplexen Implantatdesigns (zum Beispiel Hohlzylinder), Therapieresistenz oder Übergreifen der Infektion auf anatomische Nachbarstrukturen erfolgen (Abbildung 6).

#### AUSBLICK

Aktuelle immunhistochemische Analysen fokussieren auf die Polarisation von Makrophagen und deren potenzielle Relevanz in der Pathogenese periimplantärer Infektionen [Fretwurst et al., 2019; Galarraga-Vinueza et al., 2020]. Deren Aktivierung durch bakterielle Lipopolysaccharide oder Interferone führt zum prozentualen Anstieg des sogenannten M1-Phänotypen, der pro-inflammatorische Reaktionen und somit Interleukin(IL)-6 und IL-1 $\beta$  assoziierte, destruktive Reaktionen im Gewebe verursacht. Demgegenüber steht der sogenannte konstruktive M2-Phänotyp, der über die Produktion von IL-10 und TGF(transforming growth factor)- $\beta$  vornehmlich anti-inflammatorische Reaktionen verursacht und somit den Gewebeaufbau und die Angiogenese fördert [Garlet and Giannobile, 2018]. Der Schweregrad der Periimplantitis korrelierte in humanen Gewebeproben direkt mit dem prozentualen Anteil von M1-Makrophagen [Galarraga-Vinueza et al., 2020] (Abbildung 7).

Neue immunmodulierende Therapieansätze verfolgen einen direkten Einfluss auf die Polarisation von Makrophagen. Sehr vielversprechende Daten existieren bereits zum Einsatz von natürlichen Cranberry(Vaccinium macrocarpon)-Extrakten (Proantocyanidins), die neben inhibitorischen Effekten auf die Biofilmmadhäsion insbesondere eine hohe Potenz als anti-inflammatorische Makrophagen-Modulatoren aufweisen [Galarraga-Vinueza et al., 2020]. Durch deren topische Applikation soll künftig eine „natürlich basierte“, minimal-invasive immunmodulierende Therapie periimplantärer Infektionen ermöglicht werden. ■



#### DR. MED. DENT. KARINA OBREJA

Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Implantologie, Fachbereich Medizin

Goethe-Universität Frankfurt, Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Carolinum Zahnärztliches Universitäts-Institut gGmbH

Theodor-Stern-Kai 7, Haus 29,  
60596 Frankfurt am Main

Foto: privat

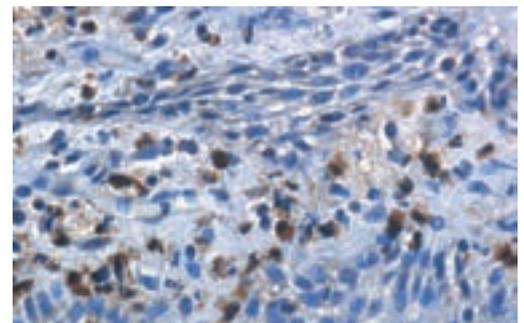


Abb. 7: Immunhistochemische Darstellung von proinflammatorischen, „destruktiven“ M1-Makrophagen in einer humanen Gewebeprobe (Periimplantitis)

ZAHNÄRZTE NEHMEN STELLUNG ZUR APPROBATIONSORDNUNG DER MEDIZINER

# Analoge Standards für Medizin und Zahnmedizin gefordert

Eine Synchronisierung der ersten beiden Studienabschnitte von Zahnmedizin und Medizin ist problemlos möglich, meinen die Bundeszahnärztekammer (BZÄK), die Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (VHZMK) und die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) zum Referentenentwurf für eine Änderung der Approbationsordnung für Ärzte.

**E**ine Synchronisierung des ersten Abschnitts der beiden Studiengänge lässt sich aus Sicht der drei Organisationen einfach und ohne grundsätzliche Änderungen am Referentenentwurf umsetzen. Es müsse nur der schriftliche Teil des Ersten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung nach dem 4. Fachsemester festgesetzt werden.

Der Referentenentwurf zur ÄApprO werde von der Stärkung der allgemeinenmedizinischen Versorgung geprägt, führen die drei Organisationen an. Ihr Vorschlag: Analog dazu sollte die Rolle der Zahnmedizin für die Mundgesundheit beziehungsweise für

die Orale Medizin als Primärversorger gewertet werden. Deshalb sollten die Standards in beiden Fächern nahezu identisch sein.

Bereits im vorliegenden Referentenentwurf zur ärztlichen Approbationsordnung und der vor Kurzem erfolgten ersten Novellierung der Zahnärztlichen Approbationsordnung (ZÄApprO) finden sich identische Lehrveranstaltungsstrukturen, argumentieren BZÄK, VHZMK und DGZMK weiter. Das beziehe sich auf fächerübergreifendes, problemorientiertes und in Modulen organisiertes Lernen. Auch die Ausbildung in Erster Hilfe, ein Pflegepraktikum, ein Wahl-

fach und ein Vertiefungsfach gehören dazu.

## KOMPETENZLEVEL VORGESCHLAGEN

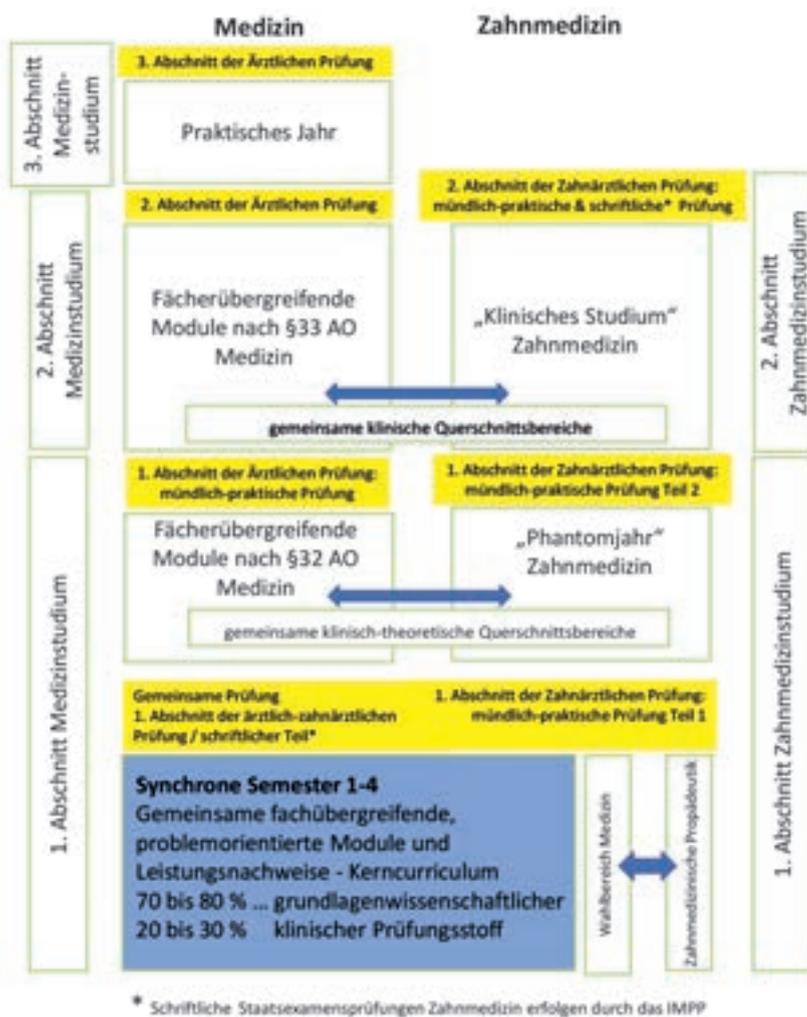
Für eine einheitliche schriftliche ärztlich-zahnärztliche Prüfung im ersten Abschnitt der Ausbildung müssten einige wenige Bereiche des ersten Abschnitts des Nationalen kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Zahnmedizin (NKLZ) und Medizin (NKLM) synchronisiert werden. Die Unterschiede zwischen Medizin und Zahnmedizin könnten durch Kompetenzlevel fachbezogen abgebildet werden. Diese Aufgabe könne problemlos in die

### MACHBARKEITSKALKULATION: SYNCHRONISIERUNG 1. STUDIENABSCHNITT ÄAPPRO 2025 UND ZAPPRO

ÄAPPRO		ZAPPRO	
<b>Kernbereich</b>		<b>Kernbereich</b>	
Unterrichtsstunden 1.–4. Semester	1.292	Unterrichtsstunden 1.–4. Semester	1.292
Semesterwochenstunden	23	Semesterwochenstunden	23
<b>Vertiefungsbereich</b>		<b>Propädeutische Kurse</b>	
Unterrichtsstunden 1.–4. Semester	218	Unterrichtsstunden 1.–4. Semester	140
Semesterwochenstunden	4	Semesterwochenstunden	2,5
		<b>Zusätzliches zahnmedizinisches Wahlfach</b>	
		Unterrichtsstunden 1.–4. Semester	78
		Semesterwochenstunden	
<b>Summe SWS</b>	<b>27</b>	<b>Summe SWS</b>	<b>27</b>

Tab. 1: Beispielrechnung unter der Annahme von 10 größenidentischen Semestern / 14 Unterrichtsstunden = 1 SWS

## Vorschlag Synchronisierung AO/AOZ



Quelle: Stellungnahme von BZÄK, VHZMK und DGZMK

geplante Weiterentwicklung integriert werden, so die drei Organisationen.

Zum Hintergrund des Referentenentwurfs: Im Dezember hatte das Bundesgesundheitsministerium (BMG) einen Referentenentwurf einer Verordnung zur Neuordnung der ärztlichen Ausbildung vorgelegt. Er enthält Vorschläge für eine geänderte Approbationsordnung für Ärzte und Ärztinnen (ÄApprO), mit denen insbesondere die Vorgaben des „Masterplans Medizinstudium 2020“ umgesetzt werden sollen. Bezüglich des Verhältnisses des Medizinstudiums zum Zahnmedizinstudium sieht der

Referentenentwurf Folgendes vor: Um den Universitäten die Angleichung der beiden Studiengänge zu ermöglichen, ist eine Innovationsklausel aufgenommen worden. Damit wird die Möglichkeit eröffnet, parallele Lehrveranstaltungen zunächst modellhaft zu testen, bevor dies regelhaft festgelegt wird. Eine entsprechende Regelung soll in die Approbationsordnung für Zahnärzte und Zahnärztinnen aufgenommen werden. Die zahnärztlichen Organisationen sehen bei einer Angleichung der Studiengänge Medizin und Zahnmedizin gemäß Innovationsklausel die Gefahr, dass die deutschlandweite Vergleich-

## KÜNFTIGE MEDIZINER-AUSBILDUNG: MEHR PRAXISNÄHE UND MEHR ALLGEMEINMEDIZIN

Der Referentenentwurf sieht vor, die Mediziner Ausbildung künftig kompetenzorientiert auszurichten. Hierzu soll der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin (NKLK) in der Approbationsordnung verbindlich verankert werden. Die Ausbildung soll praxisnäher gestaltet werden, deswegen sollen die klinischen und die theoretischen Inhalte vom ersten Semester an und bis zum Ende der Ausbildung miteinander verknüpft und Lehrpraxen verstärkt in die ärztliche Ausbildung einbezogen werden. Ergänzend sollen auch die ärztlichen Prüfungen praxisnah ausgestaltet werden, etwa durch die Einführung neuer Prüfungsformate. Auch Patientensicherheit und das Öffentliche Gesundheitswesen sollen verstärkt integriert werden. Die Allgemeinmedizin soll eine größere Rolle spielen durch verpflichtende Vorgaben, die vertragsärztliche Versorgung verstärkt im Praktischen Jahr (PJ) und in Prüfungen abzubilden.

barkeit von Studienleistungen verloren ginge und schlagen deshalb eine grundsätzliche, zentrale Lösung dieser Frage vor.

Demzufolge enthält der Referentenentwurf keine Regelungen zur parallelen Angleichung der Approbationsordnung für Zahnärzte und Zahnärztinnen. Die bisherigen Überlegungen, die Studiengänge der Medizin und der Zahnheilkunde in der Vorklinik, in der aktuell in den ersten vier Semestern Grundlagenwissen vermittelt wird, anzugleichen, um parallele Lehrveranstaltungen zu ermöglichen, wurden nicht aufgegriffen, da die neue ÄApprO die Vorklinik nach bisherigem Muster nicht mehr vorsieht.

Bis zum 15. Januar waren Verbände und Institutionen zur Stellungnahme aufgerufen. Eine mündliche Anhörung (online) ist für den 18. Februar vorgesehen.

pr

Tag der Schlüsselübergabe  
an die Gründer wenige  
Wochen vor der Eröffnung

Fotos: Buenger & Meißner Zahnheilkunde



GRÜNDEN IN CORONAZEITEN – TEIL II

# Instagram hat unsere Praxis sichtbar gemacht

Laura Buenger, Thomas Meißner

**Wir erinnern uns: Durch die Verzögerungen am Bau können Laura Buenger und Thomas Meißner ihre Praxis nicht wie geplant eröffnen. Doch das Abenteuer ging natürlich weiter. Als die Bauarbeiten fast abgeschlossen sind, tritt das nächste Problem auf: Der neue Brandschutz verlangt, die Praxis aufzuteilen. Und dann bleibt auch noch das Telefon stumm. Aber mit Instagram und Co. erreichen wir die neuen Patienten am Ende umso erfolgreicher.**

**D**och als der Maler schon zugange war, kam völlig unerwartet die Auflage von der Brandenschutzbehörde, die gesamte Praxis in zwei Brandabschnitte zu unterteilen. Das bedeutete, Wände mussten wieder eingerissen und Spezialtüren inklusive langer Lieferzeit geordert werden. Die Eröffnung im August war damit nicht zu halten. Was sollten wir solange tun?

Auch unsere neuen Mitarbeiterinnen standen in den Startlöchern und wir wollten sie auf keinen Fall hängen lassen. Bezahlt wurden sie bereits seit dem Sommer, ohne dass sie in der Praxis arbeiten konnten. Wir beschlossen, die Zeit zu nutzen und begannen, unsere Angestellten intensiv per Online-Schulung in unser PVS einzuarbeiten – täglich bis zu sechs Stunden von zu Hause aus. Wir

buchten jeweils spezialisierte Weiterbildungen und schickten einige unsere Helferinnen sogar in die Praxen von befreundeten Kollegen, um sie etwa an Intraoralscannern einzuarbeiten.

## ERÖFFNUNG OHNE TELEFON

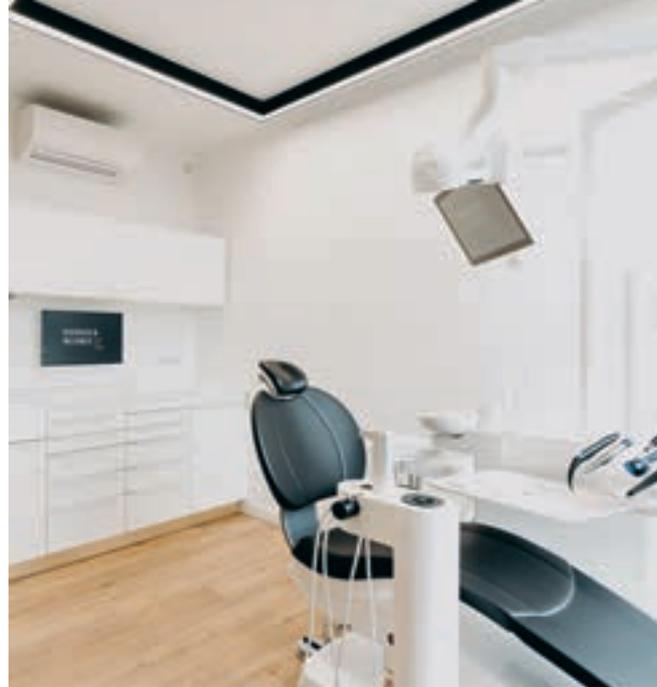
Nach weiteren zwei Monaten Bauverzug konnten wir endlich ab Anfang Oktober unsere Türen für Patienten öffnen – allerdings noch ohne Telefonanschluss, dafür aber mit Online-Terminvereinbarung. Die Telekom hatte – ohne Rückmeldung – unseren Vertrag inklusive der Telefonnummer einfach storniert. Aber Dank unseres Social-Media-Auftritts bei Instagram und Facebook, einer gezielten Postwurfsendung im Umkreis sowie Flyern und Werbung an der Praxis selbst, haben trotz der herrschenden

Unsicherheit die Patienten den Weg zu uns gefunden.

Auf unserem Instagram-Account hatten wir begonnen, die Baufortschritte zu dokumentieren, und zeigten nun Eindrücke der fertigen Praxis. Wir wollten so von Beginn an unser Projekt Interessierten zugänglich machen und uns auch potenziellen Patienten in der Umgebung über Social Media vorstellen. Gerade mit den Einschränkungen durch die Pandemie wollten wir unbedingt alle Möglichkeiten nutzen.

Da wir alle Postings selbst vornehmen, war das in der Bauphase und nach der Eröffnung der Praxis gar nicht immer leicht, die Zeit dafür zu finden. Wir haben uns sehr gefreut, dass ganz oft auf der Anamnese von Neupatienten Instagram als Grund für

Ideen werden Wirklichkeit und fügen sich ins Gesamtkonzept einer Wohlgefühlpraxis ein.



Modernste Ausstattung und viele Detaillösungen für eine hohe Benutzerergonomie

## VIRTUELLE MITARBEITER-SCHULUNG

### „AM ENDE WOLLTEN WIR ERGEBNISSE IM HOMEOFFICE SEHEN!“

**Auch die neu eingestellten Mitarbeiterinnen hingen für zwei Monate in der Warteschleife. Zum Glück haben die künftigen Praxischefs eine Idee: Die Einarbeitung muss doch heutzutage auch online möglich sein, oder?**

#### **Wie kamen Sie auf die Idee Ihre Mitarbeiterinnen mittels Online-Schulung vorzubereiten?**

**Laura Buenger:** Ursprünglich sollte die Praxis im August eröffnet werden. Also stellten wir zu diesem Zeitpunkt auch die Mitarbeiterinnen ein. Durch die baulichen Verzögerungen und die Corona-Maßnahmen wurde daraus nichts. Wir setzten alles daran, dann endlich im Oktober zu eröffnen. Die Mitarbeiterinnen hatten also zwei Monate bezahlte Zeit daheim ohne Praxiseinsatz. Wir wollten fair bleiben und haben das auch so eingehalten. Die Zeit haben wir dann zum Kennenlernen und Einarbeiten, so gut es ging, genutzt.

**Thomas Meißner:** Wir haben schnell das Potenzial dieser Zeit gesehen, unsere Mitarbeiterinnen auf die Praxis, die Abläufe und auf unsere Software vorzubereiten. So haben wir Weiterbildungen gebucht, die damals weitestgehend schon online stattfanden. Weiter haben wir mit den Damen am Konzept gefeilt und sie auch zu befreundeten Kollegen geschickt, um dort den Umgang mit dem Intraoralscanner zu üben. Kernpunkt war aber die selbstständige Arbeit mit der Demoversion unserer Software.

#### **Wie lief die Schulung ab?**

**Buenger:** Die Online-Schulung ist in Module aufgeteilt: Los ging es mit den absoluten Grundlagen. Da nur eine Mitarbeiterin geringe Vorkenntnisse hatte, war im Prinzip für alle alles neu. Der Lernerfolg wird im Verlauf geprüft und kann direkt mithilfe der Demoversion ausprobiert werden. Mit der Zeit haben sich unsere Mitarbeiterinnen so einmal komplett durchs Programm gearbeitet. Am ersten Tag in der Praxis fühlte es sich dann so an, als hätten alle schon immer mit der Praxissoftware gearbeitet. Unsere Erwartungen wurden übertroffen.

**Meißner:** Für uns ist es sehr wichtig, dass alle in der Praxis perfekt mit dem System umgehen können. Nur so kann unser Konzept einer weitestgehend digitalisierten Praxis umgesetzt und der Alltag für alle so effizient wie möglich gestaltet werden. Die Zeit, die wir in der Verwaltung und Dokumentation sparen, kommt direkt den Patienten zugute – das fängt schon beim Einchecken in der Praxis an.

#### **Welche Vor- und Nachteile hatte das Prozedere aus Ihrer Sicht?**

**Thomas Meißner:** Der Hauptvorteil war, dass alle mit dem Programm von vorneherein vertraut waren und die Kenntnisse nicht durch Learning by Doing entstehen mussten. Das funktioniert zwar bis zu einem gewissen Grad auch, aber bis dahin ist es mitunter ein schwieriger Weg mit vielen Fehlern, die am Ende auch Zeit kosten. So gesehen relativiert sich nämlich der zeitliche Umfang der Online-Schulung auf lange Sicht – wir waren im ersten Moment schon erschrocken, wie viele Stunden Lerninhalte zur Verfügung stehen, und ob das zu schaffen ist auf diesem Weg.

**Buenger:** Für neue Mitarbeiterinnen würden wir auch in Zukunft die Online-Schulung buchen. Herausforderung im laufenden Betrieb ist tatsächlich der zeitliche Umfang, der auch wirklich eingeplant werden muss. Wir halten das aber insgesamt für eine essenzielle und richtige Investition.

**Das Gespräch führte Laura Langer.**



Großzügiger Empfangsbereich als zentraler Platz in der Praxis



### Laura Buenger und Thomas Meißner

Buenger & Meißner Zahnheilkunde  
Georg-Hermann-Allee 26, 14469 Potsdam  
[info@potsdam-zahnheilkunde.de](mailto:info@potsdam-zahnheilkunde.de)  
Foto: Buenger und Meißner Zahnheilkunde

einen Besuch bei uns steht. Wir haben sehr viele Ideen und versuchen, die Kapazität für die Pflege des Kanals auch in der nächsten Zeit zu finden.

Es ist verblüffend, wie viele Kontakte wir in dieser kurzen Zeit zu anderen Kolleginnen und Kollegen geknüpft haben. Vor allem wurden wir über Instagram angeschrieben, weil andere sich auch selbstständig machen wollen und Rat gesucht haben. Wir konnten unsere Erfahrungen und unser Netzwerk weitergeben und sind schon auf die neuen Praxen gespannt. Auch die Möglichkeit, in dieser Masse einen Einblick in den Alltag anderer Praxen sowie auch

Patientenfälle zu bekommen, ist einmalig und wir freuen uns auch immer mehr, anderen einen Einblick in unsere Praxis und unsere Fälle zu ermöglichen.

### ENDLICH WURDE DIE PRAXIS REALITÄT

Als es endlich soweit war, fühlte es sich fast surreal an. Zwei Wochen vor dem ersten Patienten wurden schließlich alle Möbel, Geräte und die Zahnarztstühle angeliefert und installiert. Erst jetzt nahm vieles, was lange im Voraus geplant war, Gestalt an. Die Praxis wurde Realität und war nicht länger nur eine Vision in unseren Köpfen und auf dem Papier. Die Zeit war auch geprägt von Improvisation, Geduld und Einsatz – bis spät in die Nacht: Aufgrund von Corona waren viele Dinge nicht lieferbar, der straffe Zeitplan musste immer wieder angepasst werden und was tagsüber nicht fertig wurde, musste es dann in der Nacht werden.

Am Ende waren wir derart kampferprobt, dass es uns auch nicht mehr aus der Ruhe gebracht hat, als am Tag des Praxis-Fotoshootings der Fotograf sein Equipment schon aufgebaut hatte, bevor überhaupt unser Logo hinter der Rezeption an der Wand an-

gebracht war. Es ist aber auch diese Zeit gewesen, die uns als Team entscheidend mitgeprägt hat. Jede Mitarbeiterin hat ihren Beitrag zur Fertigstellung geleistet und damit einen ganz anderen Bezug erhalten.

Wir sind stolz, zusammen mit unserem Team Patienten in entspannter und stilvoller Atmosphäre Zahnheilkunde auf dem aktuellsten Stand anbieten zu können. Der hohe Grad der Digitalisierung ermöglicht uns, unseren Patienten einen echten Mehrwert zu bieten: Neben abdruckfreien Behandlungen, Implantat Backward Planing, dem Digital Smile Design ist vor allem die direkte Anbindung und Umsetzung in unserem Zahntechniklabor ein echter Vorteil in jeder Hinsicht. ■

### GRÜNDEN IM LOCKDOWN – TEIL III

Die Eröffnung ist geschafft. Doch kann man im „Lockdown light“ wirklich durchstarten? Das lesen Sie in der zm 4.

# Infektionsschutz

Das neue Sortiment für Ihre Praxis  
in unserem Online-Shop

Jetzt entdecken auf:

[shop.aerzteverlag.de](http://shop.aerzteverlag.de)



Schutzscheiben & -wände



Abstandshalter & Bodenaufkleber



Desinfektionsmittel & -spender



Hygiene-Tastaturen & -Mäuse



Schutzkleidung & -masken



Luftreiniger



[shop.aerzteverlag.de](http://shop.aerzteverlag.de)



02234 7011-335



[kundenservice@aerzteverlag.de](mailto:kundenservice@aerzteverlag.de)



02234 7011-470

Alle Preise zzgl. Mehrwertsteuer. Keine Versandkosten ab einem Bestellwert von 125 € (sonst 4,90 € zzgl. MwSt.). Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten.

ZAHNMEDIZINISCHE FACHANGESTELLTE

# Corona-Krise darf nicht zur Ausbildungskrise werden!

Sebastian Ziller

**Am 15. Dezember 2020 veröffentlichte das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) seine Bilanz zur Entwicklung der Ausbildungsleistung mit Stichtag 30. September 2020. Die Ergebnisse zeigen, dass die Corona-Pandemie den deutschen Ausbildungsmarkt 2020 stark belastet. Die Kammern der Freien Berufe bestätigen diesen Negativtrend auch für ihre Ausbildungsberufe.**



Foto: Adobe Stock, Wavebreakmedia/Micro

**S**o sank das Gesamtangebot für das Ausbildungsjahr 2020/2021 deutschlandweit um 8,8 Prozent auf 527.400 Ausbildungsplätze im Vergleich zum Vorjahr. Gleichzeitig ging die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber um 9,6 Prozent auf 496.800 zurück (2019: 549.600). Infolgedessen fiel auch die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge um elf Prozent auf 467.500.

Im Handwerk sank die Anzahl der abgeschlossenen Verträge um 7,5 Prozent, in Industrie und Handel wurde ein Minus von 13,9 Prozent gemeldet. Lediglich in der Landwirtschaft nahm die Zahl um 0,9 Prozent zu. Auch die Freien Berufe verzeichneten einen Rückgang von durchschnittlich 8,4 Prozent (ZFA: -7,8 Prozent; MFA: -5,5 Prozent). Damit lag die Anzahl der neuen Ausbildungsverträge 2020

in den Freien Berufen bei 43.140 (davon 12.711 ZFA und 15.533 MFA).

Neben den konjunkturellen Problemen stiegen pandemiebedingt auch die Schwierigkeiten, das Ausbildungsangebot der Praxen und Betriebe mit der Nachfrage der Jugendlichen zusammenzuführen. Ausbildungsmessen, Jobbörsen und Betriebspraktika konnten ja in den meisten Regionen nicht stattfinden.

## 100 BEWERBERINNEN AUF 106 AUSBILDUNGSPLÄTZE

Corona ist aber nicht der einzige Grund für den geschrumpften Ausbildungsmarkt. Hinzu kommt, dass die Zahl der Schulabgängerinnen und Schulabgänger zurückgeht. Entsprechend dieser demografischen Entwicklungen kamen 2020 trotz Pandemie – genau wie im Vorjahr – auf 100 Bewerberinnen und Bewerber nahezu 106 Ausbildungsplätze. Dadurch nahm die Zahl der unbesetzten Ausbildungsstellen 2020 auch bei den Freien Berufen zu – bundesweit blieben 4.200 Ausbildungsstellen unbesetzt, etwa 17,6 Prozent mehr als im Vorjahr.

Dennoch bleiben die Freiberufler drittgrößter Ausbilder in Deutschland. Der Ausbildungsbereich der Freien Berufe weist mit 12,5 Prozent den höchsten Ausländeranteil unter allen Ausbildungsbereichen auf und hat einen Frauenanteil von rund 92,3 Prozent. Auch die Ausbildung zum/r ZFA wählen nahezu ausschließlich Frauen (Frauenanteil 2019: 97,0 Prozent), die ZFA zählte auch im vergangenen Jahr zu den zehn beliebtesten Ausbildungsberufen bei Frauen. Rund 44 Prozent der Zahnarztpraxen bilden derzeit



### DR. SEBASTIAN ZILLER, MPH

Leiter der Abteilung  
Prävention und Gesundheitsförderung der BZÄK,  
Chausseestr. 13, 10115 Berlin

Foto: BZÄK/Pietschmann

aus. Die Anzahl der Auszubildenden an allen abhängig Beschäftigten in Deutschland, die sogenannte Ausbildungsquote, liegt in Zahnarztpraxen bei rund 9 Prozent.

### 2020 STARTETEN 8 PROZENT WENIGER ZFA-AZUBIS

Anhand der aktuellen Zahlen lässt sich für das im August begonnene Ausbildungsjahr 2020/2021 ein rückläufiger Trend ablesen: Zwischen dem 1. Oktober 2019 und dem 30. September 2020 wurden bundesweit über 12.000 neue Ausbildungsverträge für ZFA abgeschlossen (D gesamt: 12.711; ABL: 11.301; NBL: 1.410). Im Vorjahreszeitraum waren es rund 13.800 Verträge.

Wegen der COVID-19-Pandemie und den damit verbundenen ökonomischen Restriktionen konnte das seit 13 Jahren anhaltende Niveau der Zahl neu abgeschlossener Ausbildungsverträgen für ZFA 2020 nicht gehalten werden. Die Ausbildungsleistung der Zahnarztpraxen sank um rund 8 Prozent (ABL: -7,70Prozent; NBL: -8,97Prozent).

## FAKTEN UND ZAHLEN

- Die Gesamtzahl der neu abgeschlossenen dualen Ausbildungsverträge in Deutschland ging in diesem Ausbildungsjahr mit 467.500 gegenüber dem Vorjahr um 57.600 (11 Prozent) zurück.
- Rein rechnerisch stehen 100 Bewerbern 106 Lehrstellen gegenüber (unverändert zu 2019).
- Insgesamt wurden 12.711 Ausbildungsverträge zur ZFA zum 30. September 2020 neu abgeschlossen (alte Bundesländer: 11.301, neue Bundesländer: 1.410). Das ist ein Minus von 7,84 Prozent gegenüber 2019 (alte Bundesländer: -7,7 Prozent, neue Bundesländer: -8,97 Prozent).
- 97 Prozent der ZFA-Azubis sind weiblich.
- 19,4 Prozent der Auszubildenden haben einen ausländischen Pass.
- 6.407 ZFA waren im Juni 2020 bei der Bundesagentur für Arbeit arbeitslos gemeldet. Das sind über 50 Prozent mehr gegenüber Januar 2020.
- 2019 bildeten 17.841 Zahnarztpraxen aus, das sind 44 Prozent aller Praxen.

#### Quellen:

Erhebung über die neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge zum 30. September 2020 des BiBB, 15. Dezember 2020; Statistisches Jahrbuch 2019/2020 der BZÄK; Bundesagentur für Arbeit; (Landes- und Bezirks-)Zahnärztekammern

### Ausbildungsverträge für ZFA in Deutschland 1996–2020

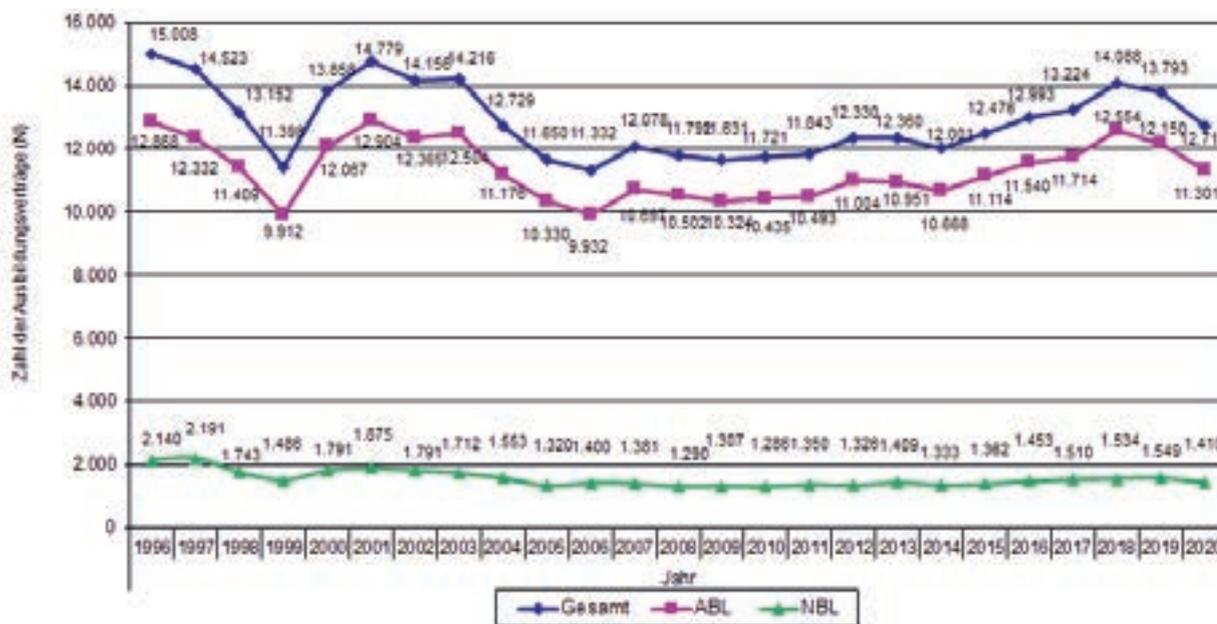


Abb. 1: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge für ZFA in Deutschland 1996–2020 (Stichtag: 30. September)

Quelle: (Landes- und Bezirks-)Zahnärztekammern, Grafik: BZÄK

## AUSBILDUNGSVERTRÄGE FÜR 2019 UND 2020 NACH KAMMERBEREICHEN

	2019 (N)	2020 (N)	Prozentuale Veränderung zum Vorjahr (%)
<b>Bundesländer (Kammerbereiche)</b>			
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1.888</b>	<b>1.687</b>	<b>- 10,65</b>
Freiburg	406	371	- 8,62
Karlsruhe	395	381	- 3,54
Stuttgart	726	641	- 11,71
Tübingen	361	294	- 18,56
<b>Bayern</b>	<b>2.566</b>	<b>2.787</b>	<b>8,61</b>
<b>Berlin</b>	<b>675</b>	<b>620</b>	<b>- 8,15</b>
<b>Brandenburg</b>	<b>149</b>	<b>145</b>	<b>- 2,68</b>
<b>Bremen</b>	<b>132</b>	<b>109</b>	<b>- 17,42</b>
<b>Hamburg</b>	<b>358</b>	<b>356</b>	<b>- 0,56</b>
<b>Hessen</b>	<b>987</b>	<b>841</b>	<b>- 14,79</b>
<b>Mecklenburg-Vorp.</b>	<b>134</b>	<b>124</b>	<b>- 7,46</b>
<b>Niedersachsen</b>	<b>1.433</b>	<b>1.262</b>	<b>- 11,93</b>
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	<b>3.568</b>	<b>3.122</b>	<b>- 12,50</b>
Nordrhein	2.225	1.933	- 13,12
Westfalen-Lippe	1.343	1.189	- 11,47
<b>Rheinland-Pfalz</b>	<b>636</b>	<b>536</b>	<b>- 15,72</b>
Koblenz	192	192	0,00
Pfalz	206	165	- 19,90
Rheinhessen	135	103	- 23,70
Trier	103	76	- 26,21
<b>Saarland</b>	<b>141</b>	<b>125</b>	<b>- 11,35</b>
<b>Sachsen</b>	<b>310</b>	<b>260</b>	<b>- 16,13</b>
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>133</b>	<b>128</b>	<b>- 3,76</b>
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>535</b>	<b>476</b>	<b>- 11,03</b>
<b>Thüringen</b>	<b>148</b>	<b>133</b>	<b>- 10,14</b>
<b>Gesamt:</b>	<b>13.793</b>	<b>12.711</b>	<b>- 7,84</b>

Tab. 1: Die Zahlen der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge sind in den Kammerbereichen rückläufig – außer in Bayern, dort nehmen sie zu, und in Hamburg, dort sind sie stabil.

Quelle: (Landes- und Bezirks-)Zahnärztekammern, Berechnungen: BZÄK

„Im Vergleich zu den Vorjahren erweist sich die Ausbildungsleistung aufgrund der pandemiebedingten Konjunkturkrise in den zurückliegenden zwölf Monaten in den Zahnarzt-

praxen zwar rückläufig, jedoch fällt der Rückgang mit knapp acht Prozent noch relativ moderat aus“, verdeutlicht D.M.D./Univ. of Florida Henner Bunke, Vorstandsreferent der BZÄK

für den ZFA-Bereich und Präsident der Zahnärztekammer Niedersachsen.

Dennoch mahnt BZÄK-Vizepräsident Prof. Dr. Dietmar Oesterreich ange-

sichts dieser Zahlen, die Corona-Krise nicht zu einer tiefgreifenden Ausbildungskrise werden zu lassen. Beide begrüßen deshalb das Bundesprogramm „Ausbildungsplätze sichern“ – mit den Fördermaßnahmen Ausbildungsprämie, Zuschuss zur Ausbildungsvergütung zur Vermeidung von Kurzarbeit und Übernahmeprämie –, das Ende 2020 noch nachgebessert wurde, damit Praxen und Betriebe in der Krise weiterhin ausbilden können.

Denn auch 2021/2022 sei wegen der Pandemie und des damit verbundenen Konjunkturerinbruchs Zurückhaltung der Ausbilder zu erwarten. Ziel der BZÄK sei deshalb, viele junge Menschen für den Beruf der ZFA zu begeistern, aber eben auch Zahnärztinnen und Zahnärzte von der Notwendigkeit der Ausbildung auch in diesen schwierigen Zeiten zu überzeugen.

Die BZÄK verteidigt gegenüber der Politik die Systemrelevanz des zahnärztlichen Heilberufs: Gut ausgebildete Mitarbeiterinnen sind für die Ausübung unseres Berufs essenziell. Dass Kolleginnen und Kollegen trotz erheblicher Umsatzeinbußen die wichtige Ausbildung zur ZFA weiterhin anbieten, ist nicht selbstverständlich und bedarf der ökonomischen

## AUSBILDUNGSVERORDNUNG FÜR ZFA WIRD NEU GEORDNET

Bereits 2018 hatten sich die BZÄK, der Verband medizinischer Fachberufe (VmF) und ver.di als Sozialpartner darauf verständigt, eine Novellierung des Berufsbildes ZFA zu prüfen. Eine Voruntersuchung legte daraufhin das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) in 2020 vor: [https://www.bibb.de/tools/dapro/data/documents/pdf/eb\\_22325.pdf](https://www.bibb.de/tools/dapro/data/documents/pdf/eb_22325.pdf).

Das mit den Sozialpartnern abgestimmte Novellierungsverfahren soll nun 2021 starten. Es wird arbeitgeberseitig durch das Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung (KWB), den BFB und die BZÄK begleitet und unterstützt. Ziel ist, eine moderne Ausbildungsordnung mit weiterhin hohem Qualifikationsniveau auf den Weg zu bringen. Mit dem Inkrafttreten kann voraussichtlich zum 1. August 2022 gerechnet werden.

Flankierung, die der Bund nunmehr folgerichtig bis zum Juni 2021 fortsetzt.

Wer weiterhin ausbildet oder sogar neue Lehrstellen anbietet, kann Prämien von 2.000 beziehungsweise 3.000 Euro beantragen. Die BZÄK weist darauf hin, dass der Staat auch Zuschüsse zu den Ausbildungsvergütungen und Übernahmeprämien zahlt, wenn Azubis aus insolventen Betrieben übernommen werden. So sollen eine „Ausbildungsgeneration Corona“ und ein an-

schließendender Fachkräftemangel verhindert werden, wenn die Konjunktur wieder anzieht.

Für Zahnärztinnen und Zahnärzte, die in den vergangenen Jahren ihren Ausbildungsbedarf möglicherweise nicht decken konnten, könnte die aktuelle Situation der BZÄK zufolge auch eine Chance sein, gut qualifizierte Bewerberinnen oder Bewerber zu finden. Zugleich könnten die Praxen, wenn sie die Bedingungen erfüllen, von den Zuschüssen des Staates profitieren. ■

**f1 ARCUS**  
ERSTKLASSIG - DIGITAL

**f1**  
DENTALSYSTEME

**ENDLICH DA!**  
**WIR KÖNNEN SERVICE!**

[www.f1-dentalsysteme.de](http://www.f1-dentalsysteme.de)

Zentrale Nord-West Tel.: (02261) 8074-00 | E-Mail: [Info@f1-dentalsysteme.de](mailto:Info@f1-dentalsysteme.de)  
Zentrale Süd-Ost Tel.: (07231) 28018-0 | E-Mail: [deutschland@f1-dentalsysteme.de](mailto:deutschland@f1-dentalsysteme.de)

ZFA-AUSBILDUNG AN DER RAHEL-HIRSCH-SCHULE IN BERLIN-HELLERSDORF

# „Unser Rüstzeug sind unsere digitalen Geräte!“

**Berlin, Stadtteil Hellersdorf: Von den 1.500 angehenden MFA und ZFA, die für ihre Ausbildung das Oberstufenzentrum für Medizin und Gesundheit der Rahel-Hirsch-Schule besuchen, haben 280 kein vernünftiges Endgerät und/oder kein Internet. Das sind schon zu normalen Zeiten keine guten Voraussetzungen zum Lernen – wie soll der Unterricht erst im Lockdown funktionieren? Erstaunlich gut, antwortet die Schulleitung. Wie das?**

**B**eim Lockdown im Sommer sind wir schon ins kalte Wasser geschubst worden“, räumen Schulleiterin Nicole Verdenhalven und ihre stellvertretende Abteilungsleiterin C. Mitzscherling ein. „Damals mussten wir kämpfen, dass den Azubis seitens der Praxen die volle Lernzeit auch in dieser Zeit eingeräumt wurde.“ Jetzt sei das anders – auch weil in den Praxen seitdem ein Umdenken stattfand.

## LERNEN WAR HIER AUCH VOR CORONA SCHON DIGITAL

Dass die Schule schon vor Corona auf digitale Unterrichtsformen setzte, kam den Schülerinnen und Schülern natürlich auch zugute. Seit 2019 wird hier mit „IServ“ gearbeitet, einer Lernplattform, die viele Möglichkeiten bietet. „Wir können Videokonferenzen anberaumen, die Teilnahme funktioniert auch mit Handy, Aufgabenblätter werden als Dateien abgelegt, die dann abgerufen werden, und es gibt einen Messenger, ähnlich wie WhatsApp“, führt Verdenhalven



Schulleiterin Nicole Verdenhalven und ihre stellvertretende Abteilungsleiterin C. Mitzscherling



Foto: Adobe Stock\_Wavebreakmedia/Micro

aus. „Aufgrund unserer Erfahrungen konnten wir dann auch relativ komplikationslos von Präsenz- auf Fernunterricht umstellen.“

Im August hatten sich die Lehrkräfte auf Standards zum virtuellen Lernen verständigt – für den Fall eines weiteren Lockdowns. Als am 28. Oktober 2020 der „Lockdown light“ für November beschlossen wurde, ordnete das Berliner Gesundheitsamt zeitgleich gemeinsam mit der Schulaufsicht ein hybrides Format – Wechselunterricht – an. „Wir hatten schon Ende September festgelegt, wie unsere Schüler und Schülerinnen bei einem erneuten Lockdown sinnvoll von zu Hause aus lernen werden“, erläutert Mitzscherling. „Das sieht unter anderem so aus, dass die Lehrer ihre Klassen mit Aufgaben versorgen und an den zwei Tagen Berufsschule bei Bedarf auch per Videokonferenz zusammenschalten können.“

Am Anfang – vor den Sommerferien – war ungefähr ein Drittel dem virtuellen Unterricht zugeschaltet, jetzt in der zweiten Welle sind es Verdenhalven zufolge nahezu 100 Prozent. Für sie steht jedoch fest: „Wer eine gute personelle Kompetenz hat und etwas erreichen will, schafft das auch in Pandemie-Zeiten.“ Sie und ihre Kollegen hat es allerdings dann doch sehr überrascht, „wie gut der virtuelle Unterricht läuft und wie vorbildlich die Schüler mitmachen und sich gegenseitig unterstützen“. Die Schule erreiche die Schüler sehr gut, nichtsdestotrotz müsse man sehen, dass vereinzelt – wie auch zu Präsenzzeiten – Schüler nur physisch anwesend sind. „Es fallen immer noch 30 Prozent bei den Abschlussprüfungen durch, das kann uns nicht zufrieden stellen“, stellt Verdenhalven klar. Und: „Es werden auch jetzt Azubis wegbrechen und runterfallen.“

## FÜNF FRAGEN ZUR ZFA-AUSBILDUNG ...

... an Dr. Detlef Förster, Mitglied des Vorstands der Zahnärztekammer Berlin, Referat Aus- und Fortbildung Zahnmedizinische Fachangestellte



Foto: privat

### 1. Mit welchen Problemen haben die ZFA-Azubis gerade am meisten zu kämpfen und wie können die Praxen sie bestmöglich unterstützen?

**Dr. Detlef Förster:** Die Auszubildenden nutzen nur noch ein Smartphone und besitzen oft weder Laptop noch PC. Häufig fehlt auch ein Drucker, um die Schulaufgaben auszudrucken. Es hilft ihnen, wenn sie auf den Praxis-PC und -Drucker zurückgreifen können.

Wichtig ist auch die Einhaltung der „normalen“ Berufsschulzeiten in der Praxis oder im Homeschooling. Viele Praxen glauben, dass die Azubis ihre Aufgaben zu beliebigen Zeiten machen können. Sie müssen sich aber zu den Schulzeiten anmelden, damit die Lehrer die Anwesenheit feststellen können. Andernfalls zählt dies als Fehlzeit.

Die Praxen sollten sich die Aufgaben anschauen und besprechen. Das Erarbeitete sollten sie sich vorlegen lassen und korrigieren. Nicht zu vergessen: die Zeit außerhalb der Praxistätigkeit für die Erarbeitung monatlicher Berichte für den Ausbildungsnachweis.

### 2. Gibt es Unterschiede zum Lockdown im Frühjahr 2020?

Die Schulen sind jetzt besser auf die Situation vorbereitet, sie halten die Stundenpläne auch online ein und nutzen einheitliche Software am jeweiligen Standort. Das Hygienekonzept der Praxen steht nach wie vor, der Praxisbetrieb hat sich wieder normalisiert. Seit dem 2. November 2020 wurden beide Berliner Oberstufenzentren auf der Grundlage des aktuellen und individuellen Infektionsgeschehens an den Schulen und im Bezirk, in Abstimmung mit der Senatsverwaltung und den Gesundheitsämtern der Bezirke, in die Stufe Rot eingeordnet. Was bedeutet, dass die Wochenstundentafel in zwei aufeinander folgenden Unterrichtswochen einen Mindestpräsenzunterricht, Präsenzunterricht und schulisch angeleitetes Lernen zu Hause im Wochenturnus, vorsieht.

### 3. Sind Azubis auch von Kurzarbeit betroffen?

Das liegt auch an den Rahmenbedingungen – diese sind für viele alles andere als ideal: Von 1.500 Azubis, die derzeit an der Schule zur MFA und ZFA ausgebildet werden, besitzen 280 kein vernünftiges Endgerät – das heißt nur ein Handy – und/ oder kein Internet.

### ES FALLEN IMMER NOCH 30 PROZENT DURCH

„Wir haben guten Kontakt zu unseren Schülern“, berichtet Verdenhalven. „Trotzdem wissen wir natürlich nicht immer, was gerade zu Hause los ist.“ Oft erfahre man eher zufällig, dass

Azubis sollten nicht von Kurzarbeit betroffen werden. Wenn ja, stellt die Förderung einen finanziellen Ausgleich für die Praxen. Die Ausbildungsordnung sieht eine Vollzeitausbildung vor, die bei Kurzarbeit nicht gewährleistet wäre und eine Verlängerung der Ausbildungszeit nach sich ziehen würde.

Eine Totalschließung der Praxen mit Null-Stunden-Kurzarbeit, kann nicht gegeben sein, der Sicherstellungsauftrag, gemäß Sozialgesetzbuch, spricht da eine klare Sprache.

Die wöchentliche Arbeitszeit der Azubis bemisst sich auf 12 Stunden berufstheoretischen Unterricht, somit verbleiben 28 Stunden praktische Ausbildung. Beide Oberstufenzentren Gesundheit haben für die Berufstheorie den Azubis Aufgaben online gestellt und bitten darum, dass von den Praxen für die Erarbeitung ausreichend Zeit eingeräumt wird.

Zurzeit ist keine unangemessene Unterbrechung der Ausbildung gemäß Berufsbildungsgesetz gegeben, zumal Ausbildungspraxis und Oberstufenzentren ihren Aufgaben nachkommen. Pädagogische Konferenzen beider Standorte befassen sich gerade vor Ablauf der Probezeit mit dem Leistungsstand, der Lernbereitschaft und Tugenden wie Pünktlichkeit und Fehlzeiten der Auszubildenden. Ihre Empfehlungen sind den Auszubildenden sehr hilfreich.

### 4. Was raten Sie Ausbildern, die merken, dass ihnen ihre Schützlinge entgleiten?

Wenn es möglich ist, sollten die Azubis ihre Schulaufgaben in der Praxis machen können und bei Fragen Unterstützung durch das Team erhalten. Wie auch in pandemiefreien Zeiten sollten die Auszubildenden engen Kontakt zu den Berufsschullehrern halten.

### 5. Welche Angebote bietet die Kammer?

Es ist weniger ein Angebot, aber die logische Konsequenz aus dem Pandemiegeschehen. Auf Vorschlag der Kammer hat der Berufsbildungsausschuss eine Pandemieverordnung für Fehlzeiten beschlossen. Pandemiebedingte Fehlzeiten werden den Auszubildenden nicht entsprechend § 8 Abs. 5, Zulassung zur Abschlussprüfung, angerechnet. Die Kammer hat für Auszubildende, die quarantänebedingt nicht an der Zwischenprüfung teilnehmen konnten, einen Zusatztermin eingeräumt. Die Zahnärztekammer Berlin ist stolz darauf, dass die Abschlussprüfung II-2020 noch vor dem Ende des Ausbildungsjahres durchgeführt werden konnte. Am 8. und 9. Januar 2021 legten 140 Auszubildende erfolgreich die praktischen Übungen bei frostigen Raumtemperaturen ab.

Das Gespräch führte Claudia Kluckhuhn.

sich beispielsweise eine Schülerin mit fünf Geschwistern den PC teilen muss – und das aber gar nicht als großes Problem wahrnimmt.

Die Schule hilft den Betroffenen – möglichst schnell und unbürokratisch. Mitzscherling: „Wir bieten den

Azubis ohne adäquates Endgerät oder Internet an, in der Schule Computerplätze zu buchen und von dort zu lernen. Wir haben auch alte aus-rangierte PCs aufgerüstet.“ Immerhin 30 Schüler haben davon Gebrauch gemacht und sich ein solches Gerät zur ständigen Nutzung nach Hause abgeholt. „Unser Rüstzeug sind unsere digitalen Geräte“, unterstreicht Mitzscherling.

### AUCH DIE PRAXEN GEHEN JETZT STÄRKER MIT

Das Bewusstsein für die Situation sei in den Praxen indes sehr stark gewachsen. In fast allen Praxen werde im zweiten Lockdown den Azubis die Zeit zum Lernen gegeben, auch für den virtuellen Unterricht würden sie fast überall freigestellt. „Wir begrüßen es, wenn die Azubis in der Praxis Unterrichtsmaterialien ausdrucken

dürfen, wenn sie selbst nicht die Möglichkeit dazu haben“, betonen beide Frauen. „Das gehört aus unserer Sicht auch zur Lernortkooperation in der dualen Ausbildung.“ Auch die Kammer unterstützen dieses Ansinnen.

Dennoch würden sie sich wünschen, dass Azubis ohne entsprechende Technik noch stärker von den Praxen unterstützt werden. „Vielleicht mit einem ‚Deal‘, dass sie ein gutes Endgerät bezuschussen, nach dem Motto: ‚Wir wollen dir bei deiner Ausbildung helfen und dich so gut wie möglich beim Lernen unterstützen‘“, regt Verdenhalven an. Beide sehen die Praxis als Partner und plädieren für ein Entgegenkommen auf beiden Seiten.

Derzeit werde der Rahmenplan von der Kultusministerkonferenz dahingehend überarbeitet, dass künftig in einer Abschlussprüfung die Zwi-

schenprüfung stattfinden soll, was Verdenhalven und Mitzscherling sehr begrüßen: „Damit bekommt die Zwischenprüfung eine höhere Bedeutung. Dann können sich die Azubis auf die Ernsthaftigkeit einer solchen Situation einstellen und es hängt nicht alles von der Abschlussprüfung ab.“

Ihr Fazit: „Was Schule zu Corona-Zeiten betrifft: Wir lernen alle noch – Schüler wie Lehrer. Aber das Wohlwollen und die Motivation sind da!“  
ck

Die duale Ausbildung zur ZFA wird in Berlin schulisch durch das Oberstufenzentrum für Medizin/Gesundheit der Rahel-Hirsch-Schule in Hellersdorf und durch das Oberstufenzentrum Gesundheit (OSZ) im Wedding begleitet. Ein Bericht des OSZ folgt in der nächsten Ausgabe.

# Unsere Azubis inmitten der Pandemie

Sylvia Gabel

**Gerade in dieser schwierigen Corona-Zeit dürfen wir unsere Azubis nicht alleine lassen. Es ist für sie schon schwer genug, da sollten nicht noch Lernprobleme oben drauf kommen. Nutzen Sie ihre Chance, ein sehr guter Ausbilder zu sein, und geben Sie Ihr Wissen weiter. Schließlich ist jetzt die beste Zeit, um „Learning by Doing“ zu vermitteln. Denn nur so können wir gemeinsam dem Fachkräftemangel entgegenwirken.**

**D**ie Auszubildenden in den Arzt- und Zahnarztpraxen müssen wir besonders schützen. Wir dürfen sie nicht überfordern und haben zugleich die Ausbildung im dualen System, also im Betrieb und in der Berufsschule, auch in der Pandemie zu gewährleisten.

**„Lernen in der Praxis kann mega viel Spaß machen, wenn man konstruktiv unterstützt wird.“**

Viele Azubis haben aber Angst zu fragen, wenn sie in der Schule nicht mitgekommen sind oder auch in der Praxis etwas nicht verstanden haben.

Nehmen Sie ihnen die Angst und ermuntern Sie sie, auf Sie zuzukommen und nachzuhaken. Auch die ausgebildeten Kolleginnen können und dürfen ihr Wissen vermitteln. Nur durch ein gutes Miteinander können Sie Ihren Schützlingen die Angst vor Klassenarbeiten, Zwischenprüfungen und auch Abschlussprüfungen nehmen. Das ist auch ein Vertrauensbeweis, denn wer Vertrauen zu seinem Arbeitgeber hat, sucht den Kontakt und fragt auch gerne nach.

Deshalb:

- Sprechen Sie mit ihren Azubis über den Lehrstoff, der gerade vermittelt wird.

- Erklären Sie während der Behandlung: Was wird gemacht, welches Material wird verwendet, warum wird es gemacht.
- Und – das ist ganz entscheidend: Fragen Sie nach den Abrechnungspositionen!
- Geben Sie den Auszubildenden die Zeit für den Online-Unterricht und stellen Sie sie dafür frei. Nur so wird es ein lebendiges Lernen und macht Spaß.

Nehmen Sie auch Ihre Fürsorgepflicht ernst. Dazu gehört, dass Sie die im Team erstellten Hygienekonzepte anpassen und dabei die räumlichen Gegebenheiten berücksichtigen.

## STIMMEN VON AZUBIS UND LEHRERN

### Die Zeit zum Lernen auf der Arbeit ist gleich null

Ich bin im 2. Lehrjahr meiner Ausbildung und stehe kurz vor der Zwischenprüfung. Online-Unterricht gibt es, doch ist der nicht gerade hilfreich. Anstatt 45 Minuten dauert er oft nur 30 und an Anfang werden immer 10 Minuten Anwesenheit gemacht, geklärt, ob man den Lehrer hört und so weiter. Ich als Lehrling fühle mich absolut unsicher, so in die Zwischenprüfung zu gehen. Für die Zeit, in der ich normalerweise Präsenzunterricht hätte, wurde ich von meinem Arbeitgeber freigestellt, aber: Die Zeit zum Lernen auf der Arbeit ist gleich null. Ich habe zwar zu Zeiten des eigentlichen Unterrichts Zeit, meine Aufgaben zu erledigen, jedoch scheitere ich da oftmals. Es ist mir einfach nicht möglich, all den fehlenden Stoff selbstständig nachzuholen, wobei es da schon am Verstehen scheitert. Momentan ist es in unseren Praxen ruhig. Aber Anfang Corona im März 2020 war es das reinste Chaos. Ich habe komplett durchgearbeitet, war jeden Tag mit meinen Nerven am Ende nach über 100 Patienten pro Tag. Also gab es sozusagen bis zu den Sommerferien absolut keinen Stoff zum Lernen. Ich fühle mich als Lehrling zurückgelassen. Ich hatte das Ziel, meine Ausbildung zu verkürzen und einen guten Notenschnitt zu haben, was ich absolut vergessen kann. Realschüler müssen keine mündliche Prüfung machen, eventuell sogar keine schriftliche – und wir müssen in die Zwischenprüfung? Absurd.

### Wir bezahlen mit unseren Noten

Wir hatten insgesamt über ein halbes Jahr keinen Unterricht, fast keinen Kontakt zu Lehrern, wurden auf der Arbeit ausgelaugt und müssen dafür mit unseren Noten bezahlen. Wo bleibt da die Unterstützung? Meiner Meinung nach ist das das Schlimmste, was hätte passieren können. Alleingelassen zu werden mit Stoff, den man sich niemals aus eigener Hand beibringen kann.

### Präsenzunterricht ohne Hygieneregeln

Ich bin in einer Abschlussklasse in Hessen. Gehe nächste Woche in die vorgezogene praktische Prüfung. Präsenzunterricht! Die komplette Klasse ist in der Schule. Null Infektionsverhütung durch Kontaktbeschränkungen. Selbst der Sportunterricht findet statt, zwar im Klassenraum und mit autogenem Training, aber statt dass man versäumte Themen nachbespricht, wird Knall auf Fall weitergearbeitet. Die Klasse sollte ab 15 Schülern getrennt werden – gestern waren wir 12. Also alle in einem Raum. Weder die Tische werden gescheit desinfiziert, noch werden die AHA+L-Regeln konsequent eingehalten. Manche Schülerinnen gehen gemeinsam rauchen in der Pause. Da Präsenzunterricht stattfindet, gilt auch Anwesenheitspflicht. Ganz ehrlich ... ich habe erstens Angst vor der Prüfung noch krank zu werden durchs Lüften, zweitens Angst doch noch Corona zu bekommen oder aber drittens in Quarantäne zu müssen, weil sich wieder irgendeine angesteckt hat. Wir hatten bereits positive Fälle in der Klasse.

### Online-Unterricht ist nicht einfach, aber möglich

Ich kann nur von den Umschülern berichten, die wir hier in Berlin zweimal wöchentlich unterrichten. Seit dem Lockdown wurde natürlich wieder auf Online-Unterricht umgestellt. Das ist nicht einfach, aber möglich! Ähnlich wie bei Zoom, hat man die acht bis zehn Umschüler am Bildschirm vor sich. Mithilfe von Lehr- und Arbeitsbüchern sowie PPTs lässt es sich relativ gut arbeiten. Was natürlich fehlt ist der lebhaftige Austausch im Klassenzimmer, die Pausen, in denen man eventuell mal über etwas anderes sprechen kann. Wie müssen die Zeit jetzt – so, wie sie ist – einfach bestmöglich meistern, dennoch freue ich mich schon sehr auf die Zeit, in der wir im Klassenzimmer stehen und unterrichten können.

Darüber hinaus ist wichtig, dass die Notbetreuung in Kindertageseinrichtungen und Schulen aufgrund der Systemrelevanz der MFA und ZFA gesichert ist. Andernfalls muss bei Schließung der jeweiligen Einrichtung aus Sicht des VmF ein Vergütungsanspruch der Arbeitnehmer\*innen bestehen.

Verletzt eine Praxis ihre arbeitschutzrechtlichen Pflichten, muss der Schutz der Mitarbeitenden besondere Berücksichtigung finden. Das bedeutet auch: Wenn sich MFA und ZFA vertrauensvoll an die zuständigen regionalen Stellen wenden, sind ihre Sorgen ernst zu nehmen und Betriebe im Verdachtsfall zu überprüfen.

Zusätzlich muss eine verstärkte Überzeugungsarbeit geleistet werden, um das Präventionsbewusstsein bei medizinischem Personal im niedergelassenen Bereich zu verbessern. Hier gilt es beispielsweise, die Durchimpfungsrate bei Grippe, Pertussis und Pneumokokken zu erhöhen. Und aktuelle selbstverständlich bei Corona!

Und schließlich muss natürlich die Gehaltssituation der Medizinischen und Zahnmedizinischen Fachangestellten deutlich verbessert werden.

Das alles können wir gemeinsam mit Ihnen als Arbeitgeber umsetzen und schaffen. ■

Mit Blick auf diese vorhersehbare Entwicklung und die weiteren Probleme, die sich am Anfang der Pandemie abzeichneten, hat der Verband medizinischer Fachberufe e.V. einen 10-Punkte-Plan erarbeitet und an die Gesundheitspolitiker auf Bundes- und Landesebene geschickt. Der VmF ist die unabhängige Interessensvertretung für die Berufsangehörigen in Arzt-, Zahnarzt- und Tierarztpraxen sowie zahntechnische Laboratorien.



**SYLVIA GABEL**

Referat Zahnmedizinische Fachangestellte,  
Verband medizinischer Fachberufe (VmF) e.V.

Foto: VmF

Abb. 1:  
Klinisches Bild  
präoperativ



Foto: Philipp Matheis

DER BESONDERE FALL MIT CME

# Progredient wachsender Torus mandibularis

Philipp Matheis, Roman Rahimi-Nedjat, Peer W. Kämmerer

**Die Vorstellung eines 61-jährigen Mannes erfolgte aufgrund ausgeprägter Exostosen im Unterkiefer beidseits. Hierbei handelt es sich nicht immer um einen behandlungsbedürftigen Befund, im vorgestellten Fall lag allerdings eine zunehmende Progredienz mit klinischen Beschwerden vor.**

**D**er Patient stellte sich in der Ambulanz der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Universitätsmedizin Mainz nach Überweisung durch einen niedergelassenen Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen mit Exostosen im Unterkiefer vor.

Anamnestisch bestanden die Exostosen bereits seit mehreren Jahren und wurden zunächst durch den behandelnden Hauszahnarzt routinemäßig kontrolliert. Wegen einer Größenprogredienz und der Behinderung der Zungenbeweglichkeit mit begin-



**DR. PHILIPP MATHEIS**  
Klinik und Poliklinik für Mund-,  
Kiefer- und Gesichtschirurgie der  
Universitätsmedizin Mainz  
Augustusplatz 2, 55116 Mainz  
[philipp.matheis@unimedizin-mainz.de](mailto:philipp.matheis@unimedizin-mainz.de)  
Foto: privat

nender Sprachveränderung erfolgte zunächst die Überweisung an einen niedergelassenen MKG-Chirurgen mit der Bitte um Therapieübernahme. Dieser überwies den Patienten bei ausgedehntem Befund an unsere Klinik.

## DIAGNOSE

Klinisch präsentierte sich der Patient in gutem Allgemein- und Ernährungszustand ohne auffällige Familienanamnese. Bei der oralen Inspektion imponierten zwei Raumforderungen im Unterkiefer lingual beidseits mit

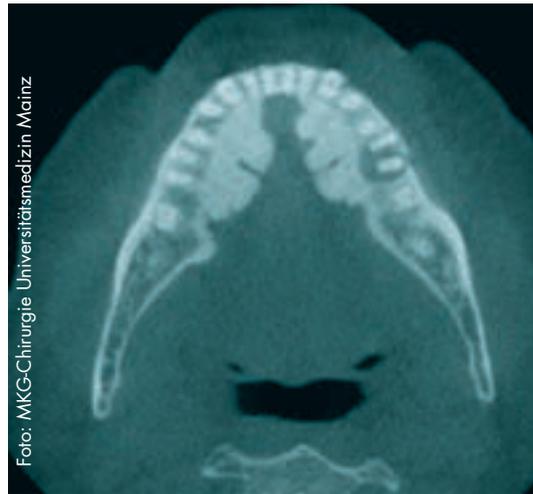


Foto: MKG-Chirurgie Universitätsmedizin Mainz

Abb. 2:  
DVT präoperativ

Foto: Philipp Meitheis

Abb. 3: Intraoperative Ansicht

einer Adhärenz zum Alveolarkamm (Abbildung 1). Auf Palpation gab der Patient keine Schmerzen an. Es bestanden keine Gefühls- oder Geschmacksstörungen.

Zur erweiterten Diagnostik wurde eine Digitale Volumentomografie



**DR. MED. DR. MED. DENT.  
ROMAN RAHIMI-NEDJAT**

Klinik und Poliklinik für Mund-,  
Kiefer- und Gesichtschirurgie der  
Universitätsmedizin Mainz

Augustusplatz 2, 55116 Mainz

Foto: Universitätsklinikum Mainz

(DVT) angefertigt. Diese zeigte zwei lingual gelegene knöcherne Auftreibungen mit einer Ausdehnung von der Unterkieferfrontzahnregion bis zu den Molaren (Abbildung 2). Nebenbefundlich zeigte sich ein nicht erhaltungswürdiger Zahn 36. Bei unauffälliger Anamnese, fehlender B-Symptomatik sowie einem langsamen und verdrängenden Wachstum wurde die Verdachtsdiagnose eines Torus mandibularis gestellt.

Nach ausführlicher Beratung über mögliche Therapiealternativen entschied sich der Patient – auch aufgrund einer voranschreitenden Einschränkung der Zungenbeweglichkeit – zur Entfernung des Befunds.

In Intubationsnarkose wurde zunächst über eine marginale Schnittführung im Unterkiefer beidseits die Schleimhaut gelöst und nach lingual verdrängt (Abbildung 3). Nach vollständiger Darstellung der Exostosen wurden die Befunde unter Schutz der Zahnwurzeln mittels Piezochirurgie und Meißel osteotomiert und die Knochenkanten geglättet (Abbildung 4). Abschließend erfolgten die Exaktion des nicht erhaltungswürdigen Zahns 36 und ein Wundverschluss der Mundschleimhaut. Aufgrund des ausgedehnten Wundgebiets und der Gefahr einer lingualen Einblutung wurde der Patient postoperativ auf unserer Station aufgenommen.

Die radiologische Kontrolle zeigte einen regelrechten Befund nach Ab-

tragung der Exostosen (Abbildung 5). Bei komplikationslosem Verlauf konnte der Patient die Klinik am zweiten postoperativen Tag verlassen. Die histopathologische Aufbereitung zeigte organoiden Knochen ohne Nachweis von Dysplasien, passend zur bereits klinisch gestellten Diagnose einer Exostose.

## DISKUSSION

Als Tori werden gutartige knöcherne Protuberanzen, synonym Exostosen, bezeichnet. Als typische Lokalisation innerhalb der Mundhöhle finden sich Tori in der Mittellinie des Gaumens als Torus palatinus oder im Bereich der lingualen Mandibula oberhalb der Ansatzenebene des Musculus mylohyoideus als Torus mandibularis. Kennzeichnend ist ein langsames, progressives Wachstum, das spontan sistieren kann [Garcia-Garcia et al., 2010]. Oftmals werden Tori als Zufallsbefunde bei Inspektion der Mundhöhle in der zweiten oder in der dritten Lebensdekade auffällig, wobei Tori palatini häufiger bei Frauen zu finden sind als bei Männern [Loukas et al., 2013].

## ZM-LESERSERVICE



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

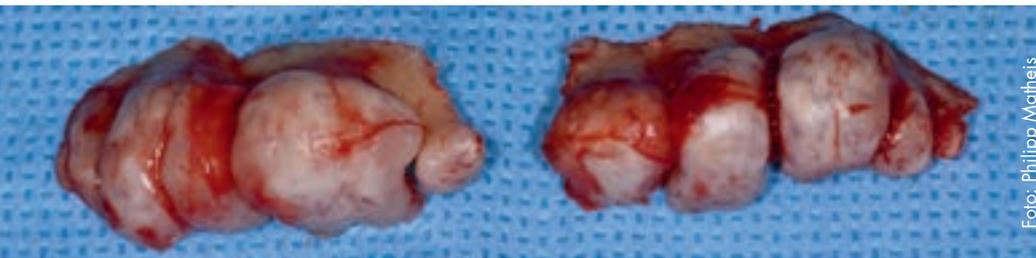


Foto: Philipp Matheis

Abb. 4: Entfernte Exostosen

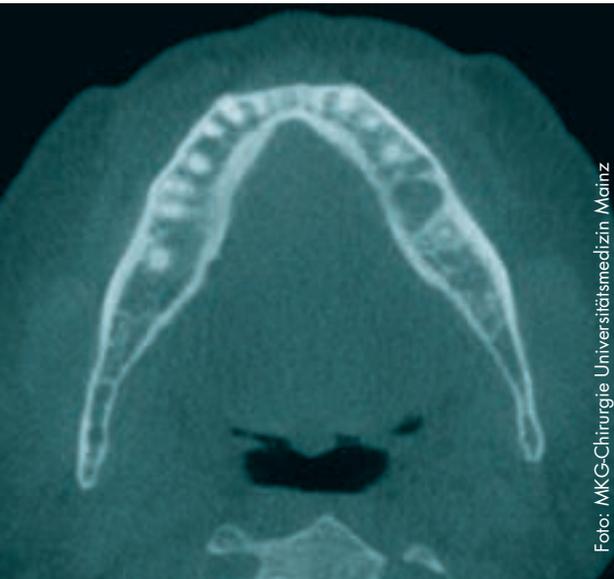


Foto: MKG-Chirurgie Universitätsmedizin Mainz

Abb. 5: DVT postoperativ

Die Ätiologie wird als multifaktoriell angesehen. Neben genetischen Komponenten spielen Umweltfaktoren, okklusaler Stress und Ernährungsgewohnheiten eine Rolle [Santhana-krishnan und Rangarao, 2014]. Die Größe der Tori reicht von einigen Millimetern bis zu mehreren Zentimetern im Durchmesser [Reichart et al., 1988].

### CME AUF ZM-ONLINE



#### Exostosen im Unterkiefer



Für eine erfolgreich gelöste Fortbildung erhalten Sie 2 CME-Punkte der BZÄK/DGZMK.

Je nach Lokalisation und Ausdehnung können Exostosen zu Phonationsstörungen, Ulzerationen der Mundschleimhaut, mastikatorischen Dysfunktionen oder prothetischer Instabilität führen [Eggen und Natvig, 1994].

Radiologisch erscheinen Tori in der Regel mit einer geringfügig höheren Dichte als die der umgebenden Knochen. Eine radiologische Diagnostik (zum Beispiel DVT oder Mundbodenaufnahme) ist bei klinisch eindeutigen Befund nicht immer notwendig und sollte nur in begründeten Fällen zur erweiterten Diagnostik genutzt werden. Die histologische Begutachtung zeigt in der Regel ein ähnliches Bild wie die Struktur des normalen Knochens mit einer leicht erhöhten Porosität und geringer ausgeprägten Markräumen.

Eine Therapie ist nicht immer indiziert. Bei Symptombefreiheit kann ein konservatives Therapieregime mit klinischen Kontrollen, gegebenenfalls in Kombination mit radiologischen Kontrollen, ausreichend sein. Die häufigsten Gründe zur Entfernung von Exostosen sind neben Ulzerationen, Phonationsstörungen, prothetische Gründe sowie ästhetische Ansprüche des Patienten und die Verwendung von Exostosen als autogenes Graft für parodontale und implantologische Eingriffe [Karaca et al., 2019].

Die chirurgische Entfernung der Tori kann je nach Größe und Lokalisation in Lokalanästhesie oder Intubationsnarkose erfolgen. Nach Abheilung ist in der Regel mit einer Restitutio ad integrum zu rechnen. Trotzdem sollten Patienten über mögliche Komplikationen aufgeklärt werden. Dazu zählen neben der Perforation des Nasenbodens bei Entfernung eines Torus im Bereich des Gaumens vor



#### PD DR. DR. PEER W. KÄMMERER, MA, FEBOMFS

Leitender Oberarzt und stellvertretender Klinikdirektor  
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Plastische Operationen

Universitätsmedizin Mainz  
Augustusplatz 2, 55131 Mainz

[peer.kaemmerer@unimedizin-mainz.de](mailto:peer.kaemmerer@unimedizin-mainz.de)

Foto: privat

allem die Schädigung des Nervus lingualis sowie eine Devitalisierung von Zähnen durch Wurzelverletzungen bei der Entfernung von Exostosen im Unterkiefer.

Differenzialdiagnostisch sollte neben den primären Knochentumoren wie dem Osteom und dem Osteoblastom auch an odontogene Tumore wie das Odontom oder das Zementoblastom gedacht werden. Diese in der Regel ebenfalls langsam progredienten Befunde sind oft nur radiologisch oder histologisch von Exostosen abzugrenzen. Demgegenüber stehen hoch aggressiv wachsende Tumore mesenchymalen Ursprungs wie das Osteosarkom [Kämmerer et al., 2012]. Bei rasch voranschreitenden Befunden mit Symptomen wie Zahnlockerung, Blutungen und Sensibilitätsstörungen sollte dringend eine histologische Untersuchung angestrebt werden. ■

## FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Tori sind benigne höckerartige Vorsprünge, die sich sowohl im Unter- als auch im Oberkiefer finden.
- Prothetische Gründe, Ulzerationen oder Phonationsstörungen können eine Indikation zur Entfernung darstellen.
- Bei rascher Größenprogredienz ist eine histologische Untersuchung unbedingt anzustreben.

VERTRETERVERSAMMLUNG

# KZBV beschließt IT-Sicherheitsrichtlinie für Zahnarztpraxen

Die IT-Sicherheitsanforderungen für Zahnarztpraxen sind jetzt in einer eigenen Richtlinie festgelegt worden. Die KZBV konnte sich dabei mit ihren Vorstellungen einer bürokratiearmen Version gegenüber dem Gesetzgeber durchsetzen. Die Richtlinie tritt am Tag nach der Veröffentlichung dieser zm-Ausgabe am 1. Februar in Kraft.



Foto: AdobeStock\_Talaj

Die Vertreterversammlung der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) hat – Pandemie-bedingt im schriftlichen Umlaufverfahren – die „Richtlinie zur IT-Sicherheit in der vertragsärztlichen und vertragszahnärztlichen Versorgung“ verabschiedet. Der Gesetzgeber hatte die KZBV und die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) mit dem sogenannten Digitale-Versorgung-Gesetz verpflichtet, die IT-Sicherheitsanforderungen für Zahnarzt- und Arztpraxen in einer speziellen Richtlinie verbindlich festzulegen. Nachdem eine gemeinsame Richtlinie mit der KBV nicht zustande gekommen war, hat die KZBV im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) eine eigene Richtlinie für Zahnarztpraxen erstellt. Diese muss nach dem Willen des Gesetzgebers jährlich aktualisiert werden.

## MIT DEM PRAXISALLTAG GUT VEREINBAR

Die jetzt vorliegende Fassung der IT-Sicherheitsrichtlinie sei eine „bürokratiearme Lösung“, die mit dem normalen Praxisalltag gut vereinbar sei,

erklärte Dr. Karl-Georg Pochhammer, stellvertretender KZBV-Vorstandsvorsitzender (siehe Leitartikel auf Seite 6). Seiner Einschätzung nach werden sich die zusätzlichen Aufwände für die meisten Praxen in vertretbaren Grenzen halten. Die neue Richtlinie regle vielmehr weitestgehend das, was auf Grundgesetz der bestehenden Datenschutzgesetze ohnehin schon vorgeschrieben sei. Dies werde in den meisten Praxen schon berücksichtigt. Die KZBV hatte sich bei der Erstellung der Richtlinie über viele Monate dafür eingesetzt, dass die gesetzlichen Vorgaben für Zahnarztpraxen mit vernünftigem und vertretbarem Aufwand umsetzbar sind und die Anforderungen auf das tatsächlich notwendige Maß reduziert werden.

Übergeordnetes Ziel der Richtlinie zur IT-Sicherheit in der vertragszahnärztlichen und vertragsärztlichen Versorgung ist es, mittels klarer Vorgaben Zahnärzte, Ärzte und Psychotherapeuten dabei zu unterstützen, Gesundheitsdaten in den Praxen künftig noch besser zu schützen. Die Anforderungen werden gezielt auf die jeweilige Praxisgröße ausgerichtet und definieren besonders relevante sicherheits-

technische Voraussetzungen für Aufbau und Betrieb der Praxis-EDV. Berücksichtigt wird dabei auch der inzwischen obligatorische Anschluss an die Telematikinfrastruktur sowie der Einsatz mobiler Anwendungen und Geräte wie Smartphones und Tablets. Für verschiedenen Anforderungen definiert die Richtlinie unterschiedliche Umsetzungszeiträume.

## BEGLEITENDER LEITFADEN DEMNÄCHST ABRUFBAR

Die IT-Sicherheitsrichtlinie, die auf Seite 86 in diesem Heft im Wortlaut zu finden ist, tritt am Tag nach der Veröffentlichung dieser zm-Ausgabe am 1. Februar in Kraft. Dann können der Richtlinienentwurf und weitere Informationsmaterialien auch auf der Website der KZBV abgerufen werden. Weitere Informationen sollen sukzessive folgen. Dazu zählen unter anderem ein FAQ-Katalog sowie – in Kürze – auch ein begleitender zahnarzt-spezifischer Leitfaden. Diese Broschüre soll kompakt und allgemeinverständlich über alle relevanten Aspekte der IT-Sicherheit informieren und einen ersten „Check“ der Praxisinfrastruktur ermöglichen. sr



made of Zirkonoxid

SCHMUCK AUS ZIRKONOXID

## Die Herren der Ringe

**Eine perfekte Krone schmückt ihren Träger – aber geht da nicht noch ein bisschen mehr? Warum nicht aus Zirkonoxid-Keramik Ringe entwerfen? Zwei Heilbronner Zahnärzte haben aus dieser Idee ein kleines Schmuckunternehmen gemacht.**

**B**ei der Produktentwicklung haben die Zahnärzte Dragan Razmilic und Andreas Volk nichts dem Zufall überlassen: „Wir haben einen Ring aus dem vierten Stock geworfen und er hatte keinen einzigen Kratzer. Zirkonoxid-Keramik ist praktisch unzerstörbar,“ erzählt Volk. Auch der „Fliesentest“ ist beeindruckend: Schmeißt man einen Zirkonoxid-Ring mit Schwung auf einen Fliesenboden, hat dieser hinterher mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Kratzer – der Ring hingegen bleibt unbeschadet.

### HÄRTEGRAD 8 – DIESE RINGE ALTERN NICHT

Zirkonoxid-Keramik hat einen Härtegrad von 8. Zum Vergleich: Der von Diamanten liegt bei 10. Und auch sonst hat das bewährte Kronen-Material Eigenschaften, die auch Schmuckträger schätzen: Es sieht sowohl poliert als auch matt elegant aus und benötigt keine Pflege. Der Stoff ist allergenfrei und biokompatibel – also auch für Träger mit sensibler Haut geeignet.

Razmilic: „Zirkonoxid gehört zur Gruppe der Oxide und ist ein anorganischer Werkstoff. Pulverisiert wird es zum Beispiel verwendet, um die Kratzfähigkeit von Nagellack zu verbessern.“ Ein Ring aus dem Haus der Zahnärzte altert praktisch nicht, anders als andere Materialien gibt es bei Zirkonoxid keine Gebrauchsspuren. Wer allerdings gern eine Gravur in seinem Ring hätte, wird gerade deshalb enttäuscht, denn die sind nicht möglich.



Die Zahnarzt-Juweliere Dr. Andreas Volk und Dr. Dragan Razmilic aus Heilbronn

Zahnärzte sind passionierte Tüftler, ihr Erfindergeist gehört praktisch zur Berufs-DNA. Für die kleinste Lücke – oder das kleinste Problem – eine gute Lösung zu finden gehört zum Alltagsgeschäft. Und so hat Volk schon als Student mit der Herstellung von Ringen, damals aus Silber, experimentiert. Als Hobby und Entspannungsmaßnahme nach langen Arbeitstagen.

Die beiden Heilbronner, die die „Zahnarztpraxis am Landratsamt“ betreiben, fragten sich eines Tages, ob es wohl möglich wäre, Ringe aus Zirkonoxid herzustellen. Gesagt, getan. „Vor zwei Jahren haben wir eine neue Industriefräse gekauft und waren von den Kronen so begeistert, dass wir uns entschieden haben, Ringe zu produzieren“, sagt Razmilic gegenüber dem zm. Das Herstellungsverfahren beschreibt er so: „Aus einem Block Zirkonoxid wird der jeweilige Ring vorsichtig herausgefräst, um dann in einem Sinterofen bei 1.700 Grad Celsius gesintert zu werden. Dieser Vorgang dauert 15 Stunden.“

### ZWEI FARBTÖNE – „ASPHALT“ UND „IVORY“

Das Schmuck-Unternehmen der Heilbronner Zahnärzte heißt ADZirOx, eine Kombination aus den Anfangsbuchstaben Andreas, Dragan und ZirkonOxid. Die Preise der Ringe liegen im unteren dreistelligen Bereich, sie werden online verkauft. Das Angebot ist klein, aber fein, es gibt nur zwei Modelle, „SmOoth“ ist schlicht und glatt gehalten, „CubiQ“ hat eine in kubischen Formen modellierte Oberfläche. „Das wirkt etwas sportlicher, nicht ganz so schlicht und ist gleichzeitig elegant“, so Volk.

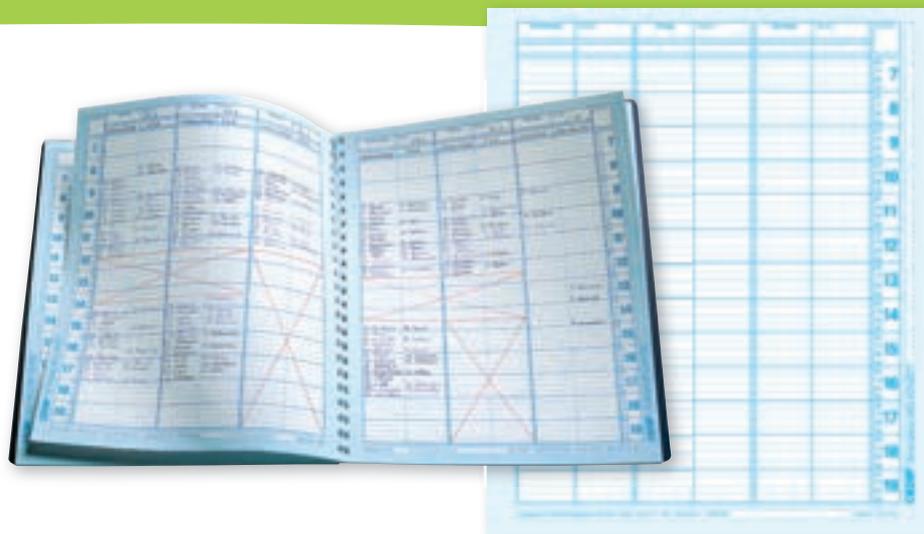
Nach dem Fräsen kommen die Ringe in ein Farbbad, derzeit gibt es sie in zwei Farbtönen, „Asphalt“ und „Ivory“. „Rein theoretisch könnte man jede Farbe einsetzen“, sagt Razmilic. Für die Zukunft schließen die beiden bunte Ringe nicht aus. Aber die Kronen bleiben auch künftig King: Das kleine Schmuckunternehmen ist und bleibt ein Hobby, ihr beruflicher Schwerpunkt bleibt die Arbeit in der Praxis. silv

# Taktgeber – Alle Termine auf einem Blick

## Med Konzept

- Die ganze Woche auf einen Blick
- 2 Behandlungsspalten pro Tag
- 15 Minutentakt
- Uhrzeit: 7–20 Uhr
- Format: 51 x 30 cm (offen)

Art.-Nr. CD117800 € 31,50



Bestimmen Sie den Anfang.  
Unsere Terminplaner sind datumsneutral

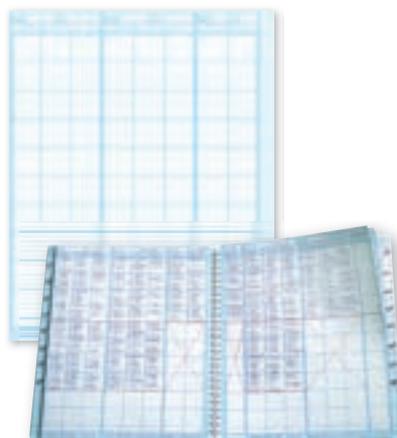
Weitere attraktive Angebote finden Sie in unserem Online-Shop: [www.cedip.de](http://www.cedip.de)



## Med System

- Ein Tag auf einer Seite
- 4 Behandlungsspalten pro Tag
- 15 Minutentakt
- Uhrzeit: 7–20 Uhr
- Format: 49 x 31,5 cm (offen)

Art.-Nr. CD116610 € 33,-



## Med Global

- Die ganze Woche auf einen Blick
- 3 Behandlungsspalten pro Tag
- 10 Minutentakt
- Die Uhrzeit können Sie nach Bedarf eintragen
- Format: 60 x 37 cm (offen)

Art.-Nr. CD114900 € 37,50



## Praxiswandplaner 2021

- Das ganze Jahr auf einen Blick
- Einfache Urlaubsplanung
- Visuelle Darstellung von besonderen Daten
- Lieferung inkl. Klebe-Sticker
- Format: 78 x 56 cm

Art.-Nr. CD118599 € 17,50

Hiermit bestelle ich gemäß folgenden Angaben. Alle genannten Preise zzgl. MwSt. Ab einem Bestellwert von € 125,- (netto) erfolgt die Lieferung frei Haus. Darunter beträgt die Versandpauschale € 4,90 zzgl. MwSt.

Gratis mitbestellen:  CEDIP-Jahreskatalog

Besteller/Anschrift (ggfs. Praxisstempel)

Menge:	Artikelnr.	Preis:	Modell:
	CD117800	€ 31,50	Med Konzept (Spiralbuch)
	CD116610	€ 33,-	Med System (Ringbuch)
	CD114900	€ 37,50	Med Global (Spiralbuch)
	CD118599	€ 17,50	Praxiswandplaner 2021

Datum, Unterschrift

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

 [service@cedip.de](mailto:service@cedip.de)

 02234 7011-555

 02234 7011-556

**CEDIP**  
Verlagsgesellschaft mbH

## DIE NEUE ZM-REIHE „PIONIERINNEN DER ZAHNMEDIZIN“



Maria Schug-Kösters  
(zm 3/2021)

Foto: Deutscher  
Zahnärzte-Kalender  
13 (1954), 70



Elsbeth von Schnizer  
(zm 4/2021)

Foto: BArch,  
NS 44/121,  
Bl. 69



Herta Byloff-Clar  
(zm 5/2021)

Foto: Byloff  
(2020)



Anna-Luise Gentz  
(zm 6/2021)

Foto: Deutscher  
Zahnärzte-Kalender  
39 (1980), 65



Gisela  
Schützmannsky  
(zm 7/2021)

Foto: Deutscher  
Zahnärzte-Kalender  
39 (1980), 65



Dorothea  
Dausch-Neumann  
(zm 8/2021)

Foto: Deutscher  
Zahnärzte-Kalender  
16 (1957), 120

### PIONIERINNEN DER WISSENSCHAFTLICHEN ZAHNMEDIZIN

# Sie setzten bleibende Zeichen

Dominik Groß

**Bis weit ins 20. Jahrhundert war die universitäre Zahnheilkunde – gerade in der Bundesrepublik – männlich. Doch es gab sie: Zahnärztliche Wissenschaftlerinnen, die sich frühzeitig in einem männerdominierten akademischen Umfeld behaupteten und bleibende Zeichen setzten. In insgesamt sechs Beiträgen beleuchten wir in dieser und den folgenden Ausgaben das Leben von Wegbereiterinnen der wissenschaftlichen Zahnmedizin.**

Im Wintersemester 2019/20 waren in Deutschland insgesamt 15.396 Studierende im Fach Zahnheilkunde immatrikuliert; davon waren 10.029 – rund zwei Drittel – Frauen.<sup>1</sup> Dieses Zahlenverhältnis ist seit der Jahrtausendwende in etwa gleich und wird regelmäßig unter dem (durchaus umstrittenen) Schlagwort „Feminisierung“ diskutiert.

Doch die Diskussion über die Rolle und den Stellenwert von Frauen in der zahnärztlichen Berufsgruppe ist keinesfalls neu. Sie wurde bereits vor 130 Jahren geführt – allerdings unter umgekehrten Vorzeichen.<sup>2</sup> Damals waren Frauen in Deutschland noch nicht zum Studium der Zahnheilkunde zugelassen. Erst in der Prüfungsordnung für Ärzte, Zahnärzte und Apotheker des Jahres 1899 wurde verbindlich festgelegt, dass ihnen der Zugang zu den drei genannten Berufen zu gewähren sei. Als erster Staat öffnete das liberale Baden 1900 den Studiengang für angehende Zahnärztinnen; als letzte folgten die reaktionär eingestellten preußischen Universitäten im Jahr 1908.

Doch die Anzahl weiblicher Zahnärzte blieb zunächst gering: So waren 1927 lediglich 340 der insgesamt 8.565 Zahnärzte (4,1 Prozent) weiblichen Geschlechts. Noch im Jahr 1956 lag die Quote der Frauen innerhalb der bundesdeutschen Zahnärzteschaft bei lediglich 13,3 Prozent.

Auch gut drei Jahrzehnte später – 1988 – waren noch immer mehr als drei Viertel aller Zahnärzte Männer. Sehr viel höher lag der Anteil der Zahnärztinnen in der DDR – ein Faktum, das sich im Zuge der Wiedervereinigung auf die gesamtdeutsche Bilanz auswirken sollte: Waren in der BRD noch 1988 nur 12.687 Zahnärztinnen registriert, stieg ihre Zahl 1992 – nach Einbezug der ehemaligen DDR – auf 23.676 beziehungsweise 33,1 Prozent. Auch bei den Studienanfängern zeigte sich nun eine Trendwende: 1992 betrug der Frauenanteil unter den Erstsemestern bereits 47,8 Prozent und innerhalb von zehn Jahren nahm diese Quote bis auf 62,6 Prozent (2002) zu.

### DER LANGE WEG ZUR CHANCENGLEICHHEIT

Die Zulassung von Frauen zum Studium bedeutete noch lange keine wissenschaftliche Chancengleichheit. Im Gegenteil: Bis weit in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts war die universitäre Zahnheilkunde – gerade in der Bundesrepublik – männlich dominiert. 1988 etwa lag hier der Anteil der männlichen Lehrstuhlinhaber bei 92,7 Prozent, und erst 2013 stand mit Bärbel Kahl-Nieke erstmals eine Frau an der Spitze der führenden wissenschaftlichen Fachgesellschaft, der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK).

<sup>1</sup> Statistisches Bundesamt 2020; <sup>2</sup> Groß D (1998); Groß D (2009); Groß D, Schäfer G (2009); Groß D, Schäfer G (2011); <sup>3</sup> Groß D (2019).

Und doch gab es sie: Die wissenschaftlichen Pionierinnen der Zahnheilkunde, die sich frühzeitig in einem männerdominierten akademischen Umfeld behaupteten und bleibende Zeichen setzten. Ebendieser ersten Generation erfolgreicher Hochschullehrerinnen ist die neue zm-Reihe gewidmet.

Ein besonderes Augenmerk gilt dabei der Frage, welche Hürden sie in ihrem beruflichen Umfeld zu überwinden hatten beziehungsweise welche Faktoren letztlich dafür maßgeblich waren, dass sie im Fach bleibende Spuren hinterließen.

Vorgestellt werden sechs Zahnärztinnen der Jahrgänge 1900 bis 1921, die sich über – teils erhebliche – Widerstände unterschiedlicher Natur hinwegsetzten und letztlich in ihrem Bereich zu Wegbereiterinnen wurden.

Zu diesen Ausnahmen gehörte die 1900 geborene doppelapprobierte **Maria Schug-Kösters**. Sie habilitierte sich 1931 als erste Frau in Deutschland in der Zahnheilkunde, arrivierte zur außerordentlichen Professorin und zählte auch international zu den bedeutenden Vertretern des Faches Zahnerhaltung.

Schug-Kösters kam der gleichaltrigen **Elsbeth von Schnizer** nur knapp zuvor: Letztere erlangte im Juli 1932 die *Venia Legendi* und wurde später außerplanmäßige Professorin, verlor jedoch 1945 ihre universitäre Anstellung aufgrund einer NSDAP-Mitgliedschaft. Schnizers Schwerpunkt war die Kieferorthopädie.

Demselben Fach verschrieb sich die 1914 geborene Österreicherin **Herta Byloff-Clar**. Sie begründete ihre Karriere in der Zeit nach dem „Anschluss“ Österreichs ans Deutsche Reich (1938): 1939 bestand sie in Graz das Staatsexamen und die Promotion. Sie wurde zur ersten für das Fach Kieferorthopädie habilitierten Frau in Österreich und galt im deutschsprachigen Raum als frühe und prominente Vertreterin des Multibandsystems.

Eine ähnlich prominente Rolle in diesem Fach erlangte **Dorothea Dausch-Neumann** (Jahrgang 1921). Die Leipzigerin wechselte in den 1950er-Jahren von der DDR in die Bundesrepublik und wurde hier zur ersten Zahnärztin, die ein Ordinariat (ordentliche Professur) erlangte. Sie wurde 2011 anlässlich ihres 90. Geburtstags mit einem Symposium geehrt.

Demgegenüber bewarb sich die 1920 geborene **Anna-Luise Gentz** – trotz entsprechender Aufforderung – nicht um eine Professur. Dennoch wurde sie durch ihre Pionierarbeit an der Universität Bonn im Fach Kinderzahnheilkunde zu einer zentralen Figur, wie viele Auszeichnungen bezeugen (unter anderem Bundesverdienstkreuz am Bande und Hermann-Euler-Medaille).

**Gisela Schützmannsky**, ebenfalls 1920 geboren, war ihrerseits die führende Kinderstomatologin in der DDR und zugleich die erste Dozentin für Kinderzahnheilkunde an einer deutschen Universität. Sie wurde wenige Jahre nach ihrer Habilitation (1957) in Halle an der Saale zur Professorin ernannt und brachte es ebenfalls zu etlichen Ehrungen (unter anderem Hufeland-Medaille und Verdienter Arzt des Volkes).

PIONIERINNEN DER ZAHNHEILKUNDE – TEIL 1

## Maria Schug-Kösters – erste habilitierte Zahnärztin in Deutschland

Dominik Groß

**Maria Schug-Kösters (1900–1975) war 1928 die erste Frau in Deutschland, die eine Doppelapprobation für Zahnheilkunde und Medizin erlangte. Zudem erhielt sie 1932 als erste Deutsche die *Venia Legendi* für das Fach Zahnheilkunde. Wer war diese Hochschullehrerin, welche Widerstände musste sie überwinden und wie entwickelte sich ihre Karriere?**

**M**aria Kösters (Abbildung 1)<sup>1</sup> wurde am 24. Februar 1900 in Köln-Deutz geboren.<sup>2</sup> Sie war die Tochter des Apothekers und späteren Bergwerkdirektors Emil Kösters (\*1864) und der Niederländere-

rin Louise Kösters (\*1864). Sie absolvierte das Abitur am heutigen St. Marien-Gymnasium in Regensburg und nahm im Herbst 1919 in Münster das Studium der Medizin auf. Seit dem dritten Semester belegte

sie zusätzlich das Studienfach Zahnheilkunde.

1921 wechselte sie an die Universität München. Hier legte sie im Mai 1923 die zahnärztliche Prüfung ab und

<sup>1</sup> Bildquelle: Deutscher Zahnärzte-Kalender 13 (1954), 70; <sup>2</sup> BayHStA München, MK 55237 und MK 69612; Heiß (1960); Heuser (1965 und 1970); Ketterl (1965 und 1975); Reichenbach (1965 und 1970); Friederich (1968), 39, 113; Egerer-Röhrich (1971), 145–154; Ring (1975 und 1979); Scheckel (1976), 46, 63f.; Locher (1998), 16, 51, 91–93; Lange (2000); Beck (2009)

promovierte im Oktober 1923 über „Die Steinbildung im Kindesalter“ zur Dr. med. dent.<sup>3</sup> 1924 setzte sie – ebenfalls in München – das Medizinstudium fort. Parallel fungierte sie seit 1925 als (Hilfs-)Assistentin an der konservierenden Abteilung der Münchner Universitätszahnklinik bei Peter Paul Kranz (1884–1957).

1926 bestand Kösters die ärztliche Prüfung und erlangte die zweite Approbation. 1928 folgte in München die Promotion zur Dr. med. über „Neue zwillingspathologische Untersuchungen der Mundhöhle“.<sup>4</sup> 1929 wurde sie ordentliche Assistentin bei Kranz und 1931 habilitierte sie sich bei ihm für das Fach Zahnheilkunde – mit „Schädelmessungen mittels der Röntgenstereogrammetrie“.<sup>5</sup> Im Dezember 1931 fand ihre Antrittsvorlesung statt (Abbildung 2)<sup>6</sup> und im März 1932 wurde sie in München zur Privatdozentin ernannt – nur wenige Monate vor Elsbeth von Schnizer (1900–1998)<sup>7</sup>, die sich in jenem Jahr in Heidelberg als zweite Deutsche für Zahnheilkunde habilitieren konnte.

1935 ließ sich Kösters dann in eigener Praxis in München nieder, zeitweise zusammen mit dem Zahnarzt Anton Schug (1899–1963/64). Sie veröffentlichte jedoch weiterhin wissenschaftliche Arbeiten und nahm Lehraufgaben wahr, so dass Kranz 1938 den Antrag stellte, sie zur nichtbeamteten außerordentlichen Professorin zu ernennen. Besagtem Antrag wurde stattgegeben. 1939 folgte dann die Verbeamtung. Im Dezember 1941 heiratete sie Anton Schug und trug seitdem den Namen Schug-Kösters.<sup>8</sup> Bereits im September 1942 brachte sie den gemeinsamen Sohn Hans-Peter zur Welt; die Ehe hatte indes nur bis 1950 Bestand.<sup>9</sup>

### PARTEILPOLITISCH GALT SIE 1945 ALS NEUTRAL

Nach Ende des Zweiten Weltkriegs mussten die beiden Leiter der Münchner Universitätszahnklinik –



Maria Schug-Kösters

Foto: Deutscher Zahnärzte-Kalender 13 (1954), 70

Kranz<sup>10</sup> und Karl Pieper (1886–1951)<sup>11</sup> – aufgrund ihrer politischen Belastung die Universität verlassen. Nun schien die Stunde von Schug-Kösters zu schlagen: Sie war (aus nicht ersichtlichen Gründen) im Status einer Parteianwärterin<sup>12</sup> verblieben und war lediglich im NS-Lehrerbund und in der SA Mitglied geworden, ohne jedoch ein Amt zu bekleiden.<sup>13</sup> Während rund zwei Drittel der zahnärztlichen Hochschullehrer bis 1945 der Partei beigetreten waren,<sup>14</sup> galt sie als parteipolitisch neutral.

So urteilte die NS-Dozentenschaft 1938: „Weltanschaulich-politisch ist sie [...] sicher keine Gegnerin des Dritten Reiches und politisch als indifferent zu beurteilen.“<sup>15</sup> Von Schug-Kösters selbst finden sich keine Aussagen zum Nationalsozialismus – mit Ausnahme der eher nebensächlichen Befunde, dass sie den von vielen gefürchteten zahnärztlichen Reichsdozentenführer (und Münchner Kollegen) Pieper als liebenswürdig beschrieb und ihre offiziellen Briefe mit dem Hitlergruß versah.<sup>16</sup>

Beck schildert Schug-Kösters zusammenfassend als „eine Person, die sich weder politisch engagierte, noch das NS Regime unterstützte“. Sie habe

vielmehr den Mut besessen, „jüdischen Mitbürgern ihre Hilfe anzubieten. So verhalf sie beispielsweise selbstlos Karl Bragard (1890–1973), vor der Gestapo unterzutauchen“. Bragard war 1934 Vertreter des Lehrstuhls für Orthopädie an der Universität München.<sup>17</sup>

Schug-Kösters musste sich nach 1945 keinem Entnazifizierungsverfahren unterziehen. Daher wurde ihr – in der Nachfolge von Kranz und Pieper – die Leitung der Zahnklinik der Universität München übertragen. Im Herbst 1947 musste sie das Amt wieder an Kranz abtreten, blieb jedoch Leiterin der konservierenden Abteilung und wurde verbeamtet. Als Kranz 1953 emeritiert wurde, ging die Klinikleitung an Josef Heiß (1908–1973). Schug-Kösters blieb Abteilungsleiterin – bis zu ihrer Emeritierung im November 1968. Sie verstarb am 31. August 1975 in ihrem Wohnhaus in München-Pasing an einem Krebsleiden.<sup>18</sup>

### DIE UNIVERSITÄTSPOSTEN WAREN IN MÄNNERHAND

Schug-Kösters war die erste doppelt approbierte Frau in Deutschland und überdies die erste Habilitierte im Fach Zahnheilkunde. Doch diese Fakten erzählen nicht die ganze Geschichte: Die erwähnte Praxis in der Maximiliansstraße eröffnete sie 1935 deshalb, weil sie in Konkurrenz zu männlichen Kollegen stand. Tatsächlich fanden die Frauen im „Dritten Reich“ an den Universitäten keine gleichen Rahmenbedingungen vor.<sup>19</sup> So erhielten (potenzielle) „Familienväter“ in dieser Zeit bei Stellenkonkurrenz oft den Vorzug gegenüber weiblichen Kollegen. Auch Elsbeth von Schnizer musste ihre Stelle in Heidelberg einem Kollegen überlassen.<sup>20</sup>

Die exakten Hintergründe der Praxisniederlassung von Schug-Kösters sind nicht bekannt – allerdings schrieb sie hierzu 1939 vielsagend:

<sup>3</sup> Schug-Kösters (1923); <sup>4</sup> Schug-Kösters (1928); <sup>5</sup> Schug-Kösters (1933); <sup>6</sup> Groß (2019), 71b; UA LMU München, E-II 3078; <sup>7</sup> Groß (2021); <sup>8</sup> Heiß (1960), 509; <sup>9</sup> Beck (2009), 20, 57f.; <sup>10</sup> Falck (1954), 177–179; <sup>11</sup> Groß (2020a); <sup>12</sup> BAArch R 9361-IX/40021304; <sup>13</sup> BAArch R 9361-IX/40021304; BAArch R 4901/13268; <sup>14</sup> Groß (2018 und 2020b); Groß/Krischel (2020); <sup>15</sup> Beck (2009), 19; <sup>16</sup> BAArch R 73/16073; <sup>17</sup> Beck (2009), 23; <sup>18</sup> Beck (2009), 22–29, 59; <sup>19</sup> Groß (1998 und 2009); Groß/Schäfer (2011); <sup>20</sup> Groß (2021)

„Am 03.04.1935 schied ich als Assistentin aus der zahnärztlichen Universität aus, um männlichen Kollegen Platz zu machen“.<sup>21</sup> Schon bald zeigte sich, „dass die Führung einer Praxis für sie keine Arbeitsform war“, auch weil sie „die wirtschaftliche Seite der Praxis nicht gut in den Vordergrund stellen“ konnte.<sup>22</sup>

Auch die nach dem Zweiten Weltkrieg erreichte Position der Klinikleiterin musste Schug-Kösters 1947 wieder abtreten: Nachdem Kranz „erfolgreich“ entnazifiziert war, erhob dieser erneut den Anspruch auf das Direktorat. So rückte Schug-Kösters zurück ins zweite Glied. Eine ähnliche Erfahrung machte die Münchner Kollegin und Zoologin Ruth Beutler (1897–1959), die nach dem Krieg als kommissarische Leiterin das dortige Zoologische Institut wiederaufbaute, um anschließend dem zurückkehrenden Karl Ritter von Frisch (1886–1982) Platz zu machen.<sup>23</sup> Beides sind prägnante Beispiele für den unterschiedlichen Status männlicher und weiblicher Professoren.

In der Folge blieb Schug-Kösters verantwortlich für die konservierende Abteilung der Klinik und widmete sich wieder verstärkt ihren Studien, namentlich der Endodontie, der Kavitätenpräparation und Füllungs-therapie und den verstärkt aufkommenden keramischen Arbeiten. Sie sorgte für die „Errichtung eines keramischen Labors“<sup>24</sup> und etablierte mit dem Buch „Die Behandlung der Pulpa und des apikalen Parodontium“ ab 1959 ein erfolgreiches Standardwerk. Es erschien bis 1981 in insgesamt fünf Auflagen.<sup>25</sup>

Große Beachtung fand auch das Werk „Karies und Füllungsmethoden“, das 1964 und – in einer weiteren Auflage – 1971 publiziert wurde;<sup>26</sup> besagtes Buch fußte auf ihrer ersten Monografie „Lehrbuch der Kavitätenpräparation“ (1951),<sup>27</sup> sodass man eigentlich auch von einem Werk sprechen kann, das in unterschiedlichen Auflagen in den Jahren 1951 bis 1971



**PROF. DR. DR. DR. DOMINIK GROß**

Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin der RWTH Aachen

Klinisches Ethik-Komitee des Universitätsklinikums Aachen MTI 2, Wendlingweg 2, 52074 Aachen

[dgross@ukaachen.de](mailto:dgross@ukaachen.de)

Foto: privat

verlegt wurde. Das Lehrbuch wurde sogar ins Italienische und Spanische übersetzt.<sup>28</sup>

Neben den genannten Schwerpunktthemen befasste sich Schug-Kösters auch mit der Abdrucknahme, der Kariologie, der Parodontologie, der oralen Pathohistologie, den Herderkrankungen, den Zahnfrakturen und Subluxationen, der Milchzahnbehandlung und der Dampfsterilisation. Insgesamt publizierte sie rund 70 Arbeiten.<sup>29</sup>

### IHRER ZEIT WAR SIE UM JAHRE VORAUSS

Werner Ketterl (1925–2010), der bekannteste Schüler Schug-Kösters', betonte 1975 in einem Nachruf, dass diese „ihrer Zeit meist um Jahre voraus“ gewesen sei: „1950 hat sie das Efficiency-Prinzip gelehrt – heute sind die daraus entstandenen ergonomischen Vorstellungen im zahnärztlichen Bereich aus unserer Tätigkeit nicht mehr wegzudenken. Die Einführung aseptischer Kautelen im Rahmen der Endodontie, die direkte und indirekte Überkappung, die Vitalamputation und die Vitalexstirpation wurden von ihr zehn Jahre vor Einführung des neuen Bema den Studenten gelehrt und im Kurs praktiziert. Bereits 1955 begann unter ihrer Leitung die spezielle Ausbildung der Studenten in der Parodontologie [...] ein

Stand, der heute noch nicht an allen deutschen Universitäten unseres Faches erreicht ist“.<sup>30</sup> Ziel des erwähnten Efficiency-Prinzips war es, „mit dem geringstmöglichen Aufwand an Zeit, Kraft und Instrumenten den bestmöglichen Erfolg zu erreichen“.<sup>31</sup>

Auch Erwin Reichenbach (1897–1973)<sup>32</sup> würdigte Schug-Kösters: „Die Erfolge betreffen den Unterricht und auch die wissenschaftliche Tätigkeit. So wurden 1949 die Wurzelbehandlung unter aseptischen Kautelen eingeführt [...] und seit 1958 die systematische Behandlung der Parodontopathien auf breiter Basis in Angriff genommen.“<sup>33</sup>

### FALSCHAUSSAGEN SOLLTEN SIE DISKREDITIEREN

Obwohl Maria Schug-Kösters somit in der Nachkriegszeit zu erheblicher fachlicher Bedeutung gelangt war, fiel die Klinikleitung nach der Emeritierung von Kranz (1953) nicht an sie zurück, sondern ging an den aus Greifswald berufenen Josef Heiß – eine Personalentscheidung, die für Schug-Kösters schwerwiegende Folgen haben sollte: Aus den Quellen ergibt sich, dass diese bei dem formal übergeordneten Heiß einen zunehmend schweren Stand hatte. Mit Beginn der 1960er-Jahre häuften sich die „öffentlichen Beleidigungen“ und „Falschsaussagen“ von Heiß gegenüber Schug-Kösters. Dass die (zum Teil irritierend derben) Angriffe von Heiß das Ziel verfolgten, die Kollegin zu diskreditieren, ist den überlieferten Zitaten zu entnehmen. Demnach äußerte Heiß zum Beispiel: „Wenn ich eine solche Silikat-Zementfüllung mit überstehendem Rand sehe, muss ich immer an die Kösters denken.“ Und an anderer Stelle (unter Bezugnahme auf einen desorientierten, schwerhörigen Patienten und auf den Umstand, dass die Abteilung von Schug-Kösters im zweiten Stock der Klinik angesiedelt war): „Ach lassen Sie ihn doch stehen, der ist ja blöd, der wäre der Richtige für den II. Stock!“<sup>34</sup>

<sup>21</sup> UA LMU München, E-II-3078; <sup>22</sup> Beck (2009), 15; <sup>23</sup> Beck (2009), 27f.; <sup>24</sup> Heiß (1960), 509; <sup>25</sup> Schug-Kösters (1959); <sup>26</sup> Schug-Kösters (1964);

<sup>27</sup> Schug-Kösters (1951); <sup>28</sup> Reichenbach (1965), 176; <sup>29</sup> Beck (2009), 99–103 (Publikationsverzeichnis); <sup>30</sup> Ketterl (1975), 976;

<sup>31</sup> Schug-Kösters (1962), 177; Beck (2009), 40; <sup>32</sup> Groß (2020c); <sup>33</sup> Reichenbach (1965), 176; <sup>34</sup> BHSStA MK 69612, Nr. 59197; Beck (2009), 49f.

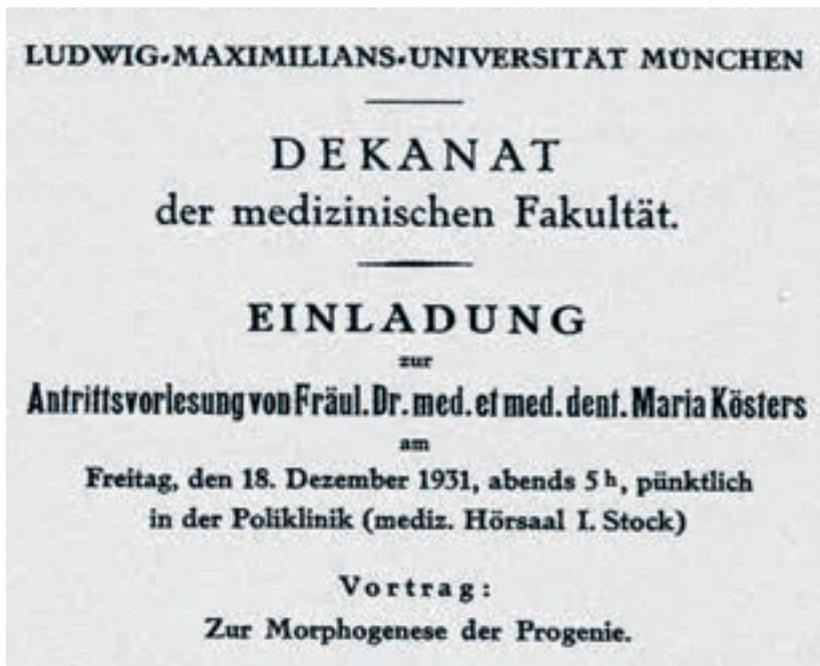


Abb. 2: Einladungskarte zur Antrittsvorlesung (1931)

Foto: UA LMU München, Personalakte M. Schug-Kösters, E-II 3078 – aus Beck (2009), 112

Dass diese Diffamierungen auch außerhalb Münchens die Runde machten, ergibt sich aus den Memoiren des Düsseldorfer Ordinarius Carl-Heinz Fischer (1909–1997).<sup>35</sup> Fischer thematisierte die Angriffe von Heiß auf Schug-Kösters und ließ durchblicken, dass seine Sympathie letzterer galt.<sup>36</sup>

Schug-Kösters wehrte sich 1964 mit einer Strafanzeige bei der Staatsanwaltschaft München gegen die Angriffe, weil sie „den Schutz der Lehrtätigkeit eines Hochschullehrers durch öffentliche Beleidigungen verletzt“ sah.<sup>37</sup> Dennoch lenkte Heiß nicht ein: So übergang er im Fall Kösters das (üblicherweise seitens der Klinikleitung mit einer Feier gewürdigte) 25-jährige Dienstjubiläum (1964) und lehnte es zudem Ende der 1960er-Jahre ab, ihren langjährigen Oberarzt und Protegé Aloys Ring (\*1919) zu habilitieren, obwohl dieser gute Leistungen nachweisen konnte.<sup>38</sup>

Unter den Studierenden galt Schug-Kösters als beliebt und fachkundig. Ketterl zufolge wurde sie von diesen

insgeheim „Maria“ genannt.<sup>39</sup> Und Ring ergänzte: „Ihre Stärke lag nicht im Autoritären, im Kommandieren oder Anordnen, sondern im menschlichen Kontakt mit Mitarbeitern und Patienten [...]“.<sup>40</sup>

1966 reichte Schug-Kösters ihren ersten Antrag auf Emeritierung ein. Doch letztlich musste sie ihr Gesuch um Entpflichtung auf Bitten des Dekanats mehrfach verschieben, bis Ende 1968 ein passender Nachfolger gefunden war.

Beck mutmaßt, dass das Krebsleiden, an dem Schug-Kösters erkrankte, „vielleicht auch Folge für einen Menschen [war], der sein Leben lang Sorgen und Probleme mit sich selbst ausgemacht hatte und selten um seelische Hilfe bat, wenn sie Probleme in der Klinik oder privat hatte“.<sup>41</sup> Besagte Aussage ist zweifellos spekulativ. Allerdings ist unstrittig, dass Schug-Kösters in ihrem Berufsleben wiederholt mit Zurücksetzungen umgehen musste, die ihre Resilienz herausforderten – einmal 1935, als sie sich zur Niederlassung veranlasst sah, obwohl ihr

die freiberufliche Tätigkeit nicht lag, dann 1947, als sie die Klinikdirektion abzutreten hatte, und späterhin in der zermürbenden Auseinandersetzung mit Heiß.

## DIE PROFESSORIN WAR AUCH EINE GUTE VIOLINISTIN

Dennoch gab es für Schug-Kösters auch ein Leben außerhalb der Zahnheilkunde: Als Violinistin erfreute sie in jungen Jahren „ihre Mitschülerinnen bei Schulfesten“ mit Einlagen. Später teilte sie ihr Hobby mit ihrem Sohn Hans-Peter Schug; zudem wurde sie lange Zeit von der Violinistin Herma Studeny (1886–1973) unterrichtet. Überdies unternahm sie „Skitouren“ und galt als „passionierte Wanderin“. Zu ihren weiteren Hobbys gehörten die Literatur und die Kunst.<sup>42</sup>

Im kollektiven Gedächtnis blieb – und bleibt – Maria Schug-Kösters allerdings als erste Privatdozentin und Professorin in der deutschen Zahnheilkunde. Vor allem ihre akademischen Schüler Werner Ketterl und Aloys Ring hielten die Erinnerung an die Münchner Wissenschaftlerin durch Laudationes und Nachrufe wach. Doch das wohl größte Kompliment machte ihr Erwin Reichenbach, Ordinarius in Halle, der sie in jungen Jahren als Assistent in München kennengelernt hatte und sie 1965 in eine Reihe mit dem Nestor der Zahnerhaltung Otto Walkhoff stellte: „Unter ihrer Leitung wurde in der Abteilung nicht nur die hervorragende Tradition eines Walkhoff<sup>43</sup> gepflegt, sondern auch so erfolgreich und fortschrittlich weitergearbeitet, daß dieses Spezialfach in München zu großem Ansehen gelangte.“<sup>44</sup> ■

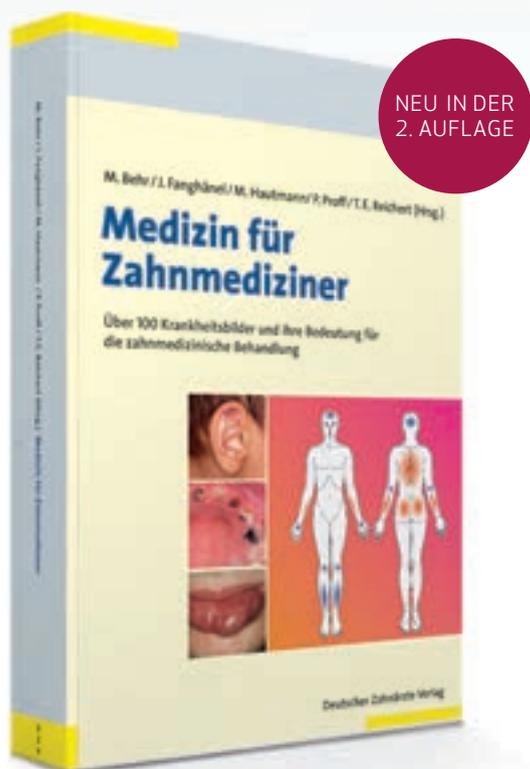
### ZM-LESERSERVICE



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

<sup>35</sup> Groß et al. (2016); <sup>36</sup> Fischer (1985), 588; <sup>37</sup> BayHStA München, MK 69612; Beck (2009), <sup>38</sup> Beck (2009), 52; <sup>39</sup> Ketterl (2000), 38; <sup>40</sup> Ring (1975), 516; <sup>41</sup> Beck (2009), 59; <sup>42</sup> Beck (2009), 9, 58f.; Friederich (1968), 39; <sup>43</sup> Groß (2017); Groß (2020d); <sup>44</sup> Reichenbach (1965), 176

# Damit haben Sie Ihre Patienten als Ganzes im Blick!



2., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage 2020, 580 Seiten, 130 Abbildungen in 190 Einzeldarstellungen, 75 Tabellen, broschiert  
ISBN 978-3-7691-3563-3  
ISBN eBook 978-3-7691-3612-8  
jeweils € 99,99\*

Die neue Auflage dieses erfolgreichen Buches, das zunächst unter dem Titel „Risikopatienten in der Zahnarztpraxis“ erschienen ist, bietet Ihnen einen Querschnitt durch die aktuelle Medizin, aufbereitet für die besonderen Belange von Zahnmedizinern.

#### Ihre Vorteile:

- Über 100 Krankheitsbilder: von Allergien und Atemwegserkrankungen über Hypertonie und kardiale Erkrankungen bis hin zu Sucht- und Viruserkrankungen
- Ratgeber in besonderen Situationen des Praxisalltags:
  - Fragen zum Umgang mit Demenzkranken, Suchtkranken, psychisch Kranken
  - Fragen zur Einbeziehung des Zahnmediziners in die Palliativmedizin
  - Umgang mit Patienten, gegen die offensichtlich körperliche Gewalt angewendet wurde
  - Interpretation von Laborwerten, die der Patient vorlegt
- Grundlage für die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Medizinern und Zahnmedizinern

#### Das ist neu in der 2. Auflage:

- Berücksichtigung der neuen Approbationsordnung
- Aktualisierung und Erweiterung vieler Krankheitsbilder und Situationen, z. B. Tumorerkrankungen, Transplantationsmedizin, Hygiene und Infektionsabwehr (inkl. COVID-19)

Ihr Nachschlagewerk für den Praxisalltag und kompaktes Kompendium medizinischer Inhalte im Studium!

Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands bei Online-Bestellung  
E-Mail: kundenservice@aerzteverlag.de | Telefon: 02234 7011-335

Ausfüllen und an Ihre Buchhandlung oder den Deutschen Ärzteverlag senden. Fax und fertig:

**02234 7011-476**

oder per Post

Deutscher Ärzteverlag GmbH  
Kundenservice  
Postfach 400244  
50832 Köln

**Ja,** hiermit bestelle ich mit 14-tägigem Widerrufsrecht.  
Lieferung mit Rechnung:

— Ex. Behr, **Medizin für Zahnmediziner, € 99,99\***

Herr  Frau

Name, Vorname

Fachgebiet

Klinik/Praxis/Firma

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum

Unterschrift

\*Alle Preise verstehen sich inkl. gesetzlicher Mehrwertsteuer und zzgl. Versandkosten in Höhe von 4,90 € (zzgl. MwSt). Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Als Verbraucher steht Ihnen ein Widerrufsrecht zu. Einzelheiten hierzu, ein Muster-Widerrufsformular und unsere geltenden AGB finden Sie hier: <http://daev.me/shopagbs>  
Hinsichtlich der Verarbeitung angegebener personenbezogener Daten gelten die Bestimmungen unseres Datenschutzhinweises: [www.aerzteverlag.de/Datenschutz](http://www.aerzteverlag.de/Datenschutz)

Mehr Informationen: [www.aerzteverlag.de/buecher](http://www.aerzteverlag.de/buecher)

Deutscher Zahnärzte Verlag

KUNST IN DER PRAXIS

# Mit Amy Winehouse gegen das Raufaser-Feeling

Eine Reise durch Deutschlands Zahnarzt-Praxen ist wie ein kleiner Museumsbesuch. Was steht im Wartezimmer? Was ziert die Decke des Behandlungszimmers? Viele Zahnärztinnen und Zahnärzte sind unserem Aufruf gefolgt und haben uns Fotos ihrer Kunststücke geschickt.

Sängerin Amy Winehouse  
in der Praxis „Löwenzähne“  
in Braunschweig

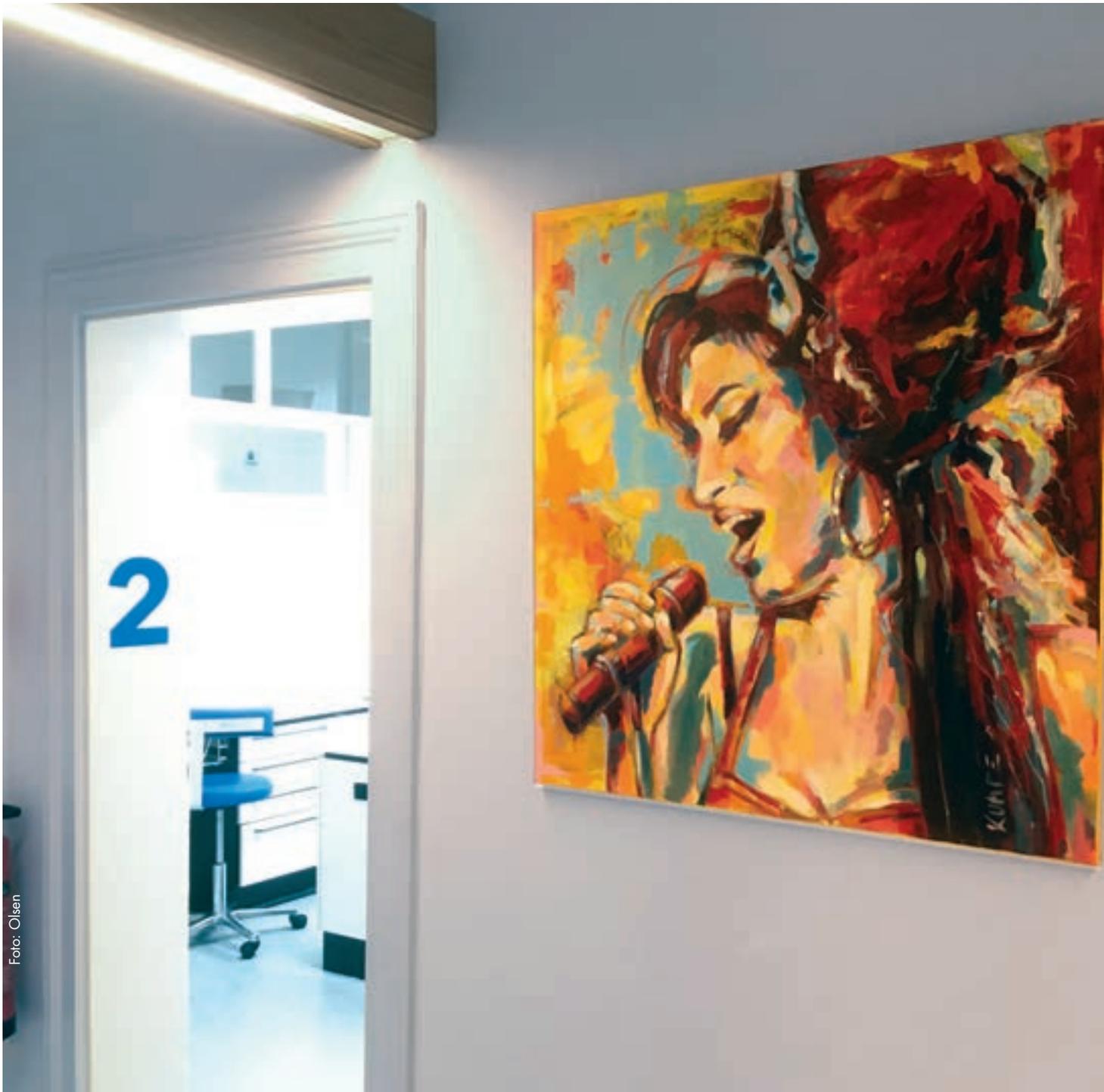




Foto: fotzn'spanglerei

Dr. Petra Volz von der „fotzn'spanglerei“ in Garmisch-Partenkirchen mit „Kuh-Kunst“



Foto: Jan Tent

Der Papp-Kater in der Gemeinschaftspraxis von Dr. Michael Gura in Röttingen heißt die Patienten willkommen und kassiert fast immer ein Lächeln.

Trost „von oben“ sendet die Wandskulptur „Flossi“ der Künstlerin Rosalie in der Zahnarztpraxis von Jan Tent in Koblenz.



Foto: Gemeinschaftspraxis Gura

**K**unst im Wartezimmer kann dazu beitragen, dass Patienten entspannt sind, wenn die Behandlung beginnt. Idealerweise ist es eine Win-win-Situation: Das Team fühlt sich mit den Bildern, Fotografien und Kunst-Gegenständen ebenso wohl wie die Patienten.

Für manche Menschen ist die Welt gut und sind alle Schmerzen vergessen, wenn sie die Stimme von Amy Winehouse hören. Oder die von David Bowie. Dennis Olsen, Zahnarzt aus Braunschweig, kann zwar nicht mit Musik dienen, aber

mit zwei großformatigen Künstler-Porträts, die in seiner Praxis „Löwenzähne“ hängen.

Er erzählt: „Nach der Praxisübernahme im April 2017 stand der Austausch des vorhandenen ‚Wandschmucks‘ an. So habe ich zunächst einen Wandteppich aus Afrika, das unscharfe vergrößerte Foto aus einem Urlaub, sonstige 08/15-Bilder und die vergilbten zahnmedizinischen Schaubilder entsorgt. Nachdem die Wände ein Jahr lang weiß geblieben waren, ergab sich eine wunderbare Gelegenheit. Über meine Schwester lernte ich

ihre Nachbarin Bettina Kumpe kennen. Sie ist Illustratorin und Malerin in Braunschweig. Sie suchte eine Ausstellungsgelegenheit – und ich Bilder.“

### EINE KUH GEGEN DIE ANGST

Die beiden wurden schnell einig, seitdem freuen sich die Patienten über die Sänger an der Wand. Zu Beginn der Zusammenarbeit gab es eine kleine Praxis-Ausstellung mit 14 Bildern. Die Künstlerin malt nach Fotos; demnächst wird sie ein Familienporträt der Olsens anfertigen. Aber nicht für

die Praxis, sondern fürs Zuhause des Zahnarztes.

Dr. Petra Volz betreibt in Garmisch-Partenkirchen die „fotzn’spangerei“, das ist eine bayerische Mundart-Bezeichnung für Zahnarztpraxis. Sie erzählt: „Das Kuhbild in unserem Wartebereich ist von Ayla Ginsberg, einer talentierten jungen Künstlerin aus unserem Ort. Das Bild ist ein großer Patienten-Hingucker.“ Die Wartenden werden erfreut – und die Kunst gefördert: „Ich finde, man

sollte Regionalität auf allen Ebenen unterstützen“, sagt Volz.

„Wir möchten, dass sich unsere Patientinnen und Patienten rundum wohl fühlen – und fast vergessen, beim Zahnarzt zu sein“, lautet die Philosophie der Praxis „Zahnärzte im Max-Beckmann-Haus“. Der Ort verpflichtet geradezu, die Menschen mit Kunst zu inspirieren: Die Praxis liegt im einstigen Wohn- und Atelierhaus des Malers und Städel-Professors Max Beckmann. Und so organisiert die

Praxis regelmäßig Ausstellungen zeitgenössischer Kunst, die „anregen und entspannen“ sollen.

### EIN WÄCHTER AUS PAPPE

Dr. Michael Gura betreibt in Röttlingen eine Gemeinschaftspraxis. Mit Praxiswache, wie er erzählt. Er beauftragte seinen guten Freund Harald Schmaußer, die Praxis „heiter und patientenfreundlich“ zu gestalten. Geliefert wurden Aquarelle und ein



Foto: Lechner

In der Praxis von Dr. Anna Lechner in Braunschweig beruhigt an der Decke das Stilleben mit Obst und Gemüse.



Foto: Halling

Diese beiden Gestalten sehen aus, als würden sie die Geschehnisse in der Zahnarztpraxis Halling in Fulda sehr locker nehmen.

Beim „Bilderwerk Hamburg“ können Zahnarztpraxen Fotografien mieten.

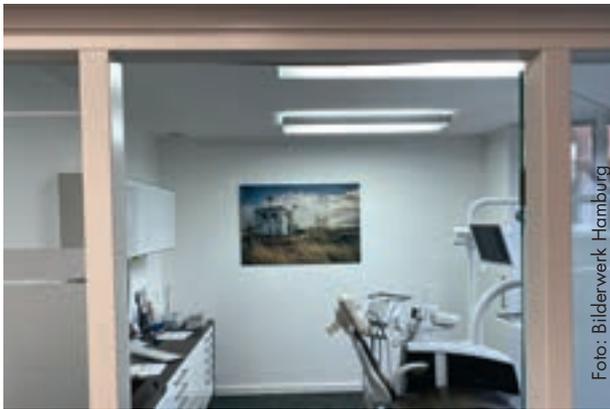


Foto: Bilderwerk Hamburg



In der Praxis Bergner in Koblenz extrahiert die Schutzheilige der Zahnkranken, „Santha Apollonia“, einen Zahn. Das Werk stammt aus dem Jahr 1976, geschaffen von Seifert.



Foto: Zahnärzte im Max-Beckmann-Haus



Street Art der Künstlerin Diana Eger erfreut die Patienten der „Zahnärzte im Max-Beckmann-Haus“ in Frankfurt am Main.

Kater, der Praxiswache hält. Wie viel er im Ernstfall allerdings aushält, bleibt abzuwarten – das Tier besteht aus einer Pappröhre und einer Styroporkugel.

Volker Kühn aus Werl hat sich auf Objekte spezialisiert, die unter anderem die Welt der Zahnärzte darstellen. Sie werden, so der Künstler, gern „privat zum Verschenken an Zahnärzte oder von Ärzten“ gekauft. Die Objekte kommen im Acrylkasten, einige sind limitiert. Vielleicht eine

Idee, endlich eine kleine Kunstsammlung zu starten. Der „Steile Zahn“ und der „Weisheitszahn“ kosten 280 Euro, „Vom Zahnstein befreit“ 1.950 Euro.

Der Hamburger Jörg Schröder hat mit der Geschäftsidee Erfolg, Büros und Arztpraxen mit Fotografie zu versorgen. Seit zehn Jahren bietet er seinen Service, bei dem die Kunst auf Wunsch alle paar Wochen ausgetauscht wird. Rund 3.000 Fotos hat er im Bestand seiner Online-Galerie

„Bilderwerk Hamburg“. „Wir haben eine Auswahl, die die ganze Bandbreite der Patienten anspricht. Es ist gut und wichtig, Abwechslung zu schaffen, dann hat man automatisch eine Gesprächsbasis“, sagt er. Das Hauptaugenmerk der Motive liegt auf Hamburg, Berlin, Sylt und der Kategorie Blumen. Beim Zahnarzt hat Schröder eine wichtige Stelle an der Wand ausgemacht: „Das Bild gegenüber vom Stuhl ist besonders interessant, weil es die Patienten ablenken kann.“  
silv



Abb. 1: Panoramaschichtaufnahme bei der Erstvorstellung: Nach Fraktur des Zahnes 15 ergibt sich die Notwendigkeit einer prothetischen Neuversorgung im Oberkiefer.

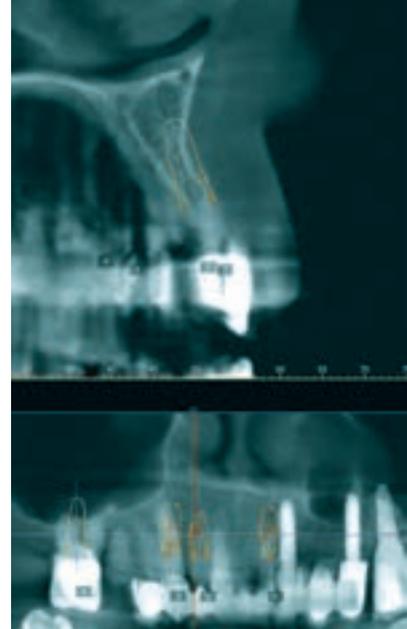


Abb. 2: Implantatplanung mittels digitaler Volumentomografie: Es zeigt sich ein unzureichendes horizontales Knochenangebot, sowohl palatinal als auch vestibulär in regio 12 sowie ein tief ausgedehnter Sinus maxillaris in regio 16.

## IMPLANTOLOGIE

# Rekonstruktion des Kieferkammes bei ausgeprägter Atrophie

Michael Korsch, Christopher Prechtl

**Im Rahmen von dentalen Implantatversorgungen ergibt sich durch das Vorhandensein eines insuffizienten Implantatlagers häufig die Notwendigkeit von Augmentationen. Als Augmentationsmaterial stellt autologer Knochen, insbesondere bei komplexen Augmentationen, nach wie vor den Goldstandard dar – intraoral steht dieses Material jedoch nicht unbegrenzt zur Verfügung. Um eine extraorale Knochenentnahme zu vermeiden, wurde im vorliegenden Fall eine Kombination von intraoral gewonnenen Knochenblöcken, autologem partikuliertem Knochen und einem xenogenen Knochenersatzmaterial eingesetzt.**

**V**or jeder Implantation ist eine fundierte Planung unter Berücksichtigung der vorherrschenden Knochenverhältnisse in Bezug zum geplanten Zahnersatz notwendig. In vielen Fällen wird die Situation durch ein unzureichendes Knochenangebot erschwert, das durch augmentative Maßnahmen optimiert werden muss. In der Literatur finden sich diverse Optionen an Augmentationsmaterialien – von synthetischen Knochenersatzmaterialien über xenogene oder allogene Materialien bis zum autologen Knochen. Diese Materialien finden unterschiedliche Anwendungen. Sie kommen beispielsweise zum Einsatz bei der



**PD DR. MICHAEL KORSCH, M.A.**  
Akademie für Zahnärztliche Fortbildung  
Karlsruhe

Lorenzstr. 7, 76135 Karlsruhe  
und

Zentrum für Implantologie und  
Oralchirurgie Heidelberg  
Berliner Str. 41, 69120 Heidelberg

Foto: Markus Lehr

guided bone regeneration mit Membranen, der Blocktransplantation oder sie werden durch ein Titanmesh stabilisiert. Zusätzlich können sie einzeln oder in Kombination mit anderen Materialien eingesetzt werden. Diese kurze Auflistung zeigt die vielen Möglichkeiten der Therapie bei unzureichendem Knochenangebot und stellt den Operateur bei der Planung von Augmentationen vor die oft nicht einfache Entscheidung, welche Methode für den Einzelfall am besten geeignet ist. In diesem Entscheidungsprozess sind insbesondere die technischen oder biologischen Limitationen der jeweiligen Augmentationsverfahren und -mate-

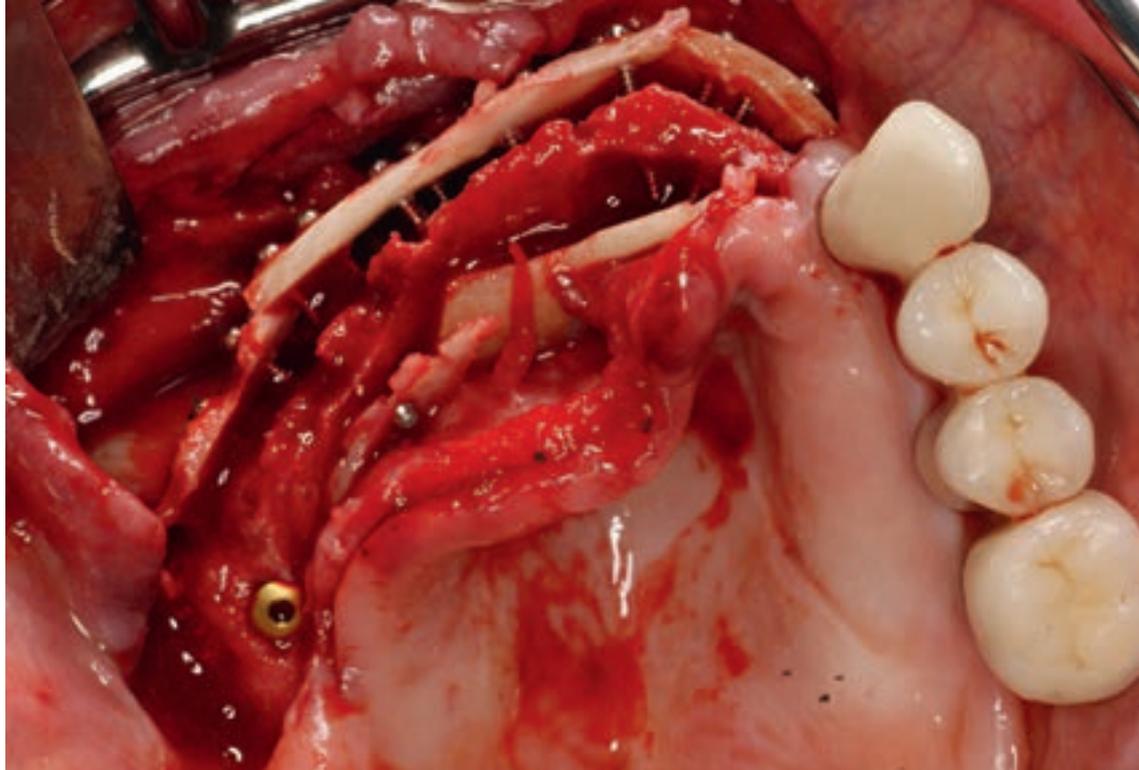


Abb. 3: Intraoperative Ansicht bei der Augmentation in regio 15 bis 22: Deutlich erkennbar ist der ausgeprägt atrophierte Kieferkamm. Palatinal und vestibulär wurden Knochenschalen eingebracht und mittels Osteosyntheseschrauben fixiert.

rialien zu bedenken sowie deren Vor- und Nachteile gegeneinander abzuwägen. Insbesondere bei komplexen Knochendefekten geraten rein osteokonduktive Materialien häufig an ihre Grenzen. Andererseits ist insbesondere enoral gewonnener autologer Knochen nicht in beliebiger Menge verfügbar. Bei ausgedehnten Knochendefekten wird daher häufig auf extraorale Spenderregionen wie Beckenkammtransplantate zurückgegriffen.

Im vorliegenden Fall wurde durch die gezielte Kombination von enoral gewonnenen Knochenblöcken, autologem partikuliertem Knochen und einem xenogenen Knochenersatzmaterial eine extraorale Knochenentnahme erfolgreich vermieden.

### KASUISTIK

Eine 61-jährige Patientin stellte sich im Februar 2018 aufgrund einer horizontalen Fraktur an Zahn 15 in der oralchirurgischen Abteilung der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe auf Überweisung ihres Hauszahnarztes vor.

Die Allgemeinanamnese der Patientin ergab das Vorliegen einer Hypotonie. Eine Medikamenteneinnahme oder das Vorliegen von Allergien wurden verneint. Wunsch der Patientin war eine festsitzende Neuversorgung im



**DR. CHRISTOPHER PRECHTL**  
Akademie für Zahnärztliche Fortbildung  
Karlsruhe  
Lorenzstr. 7, 76135 Karlsruhe  
und  
Zentrum für Implantologie und  
Oralchirurgie Heidelberg  
Berliner Str. 41, 69120 Heidelberg  
Foto: Markus Lehr

Oberkiefer. Ein herausnehmbarer definitiver Zahnersatz sollte – wenn möglich – vermieden werden. Die Patientin hatte schon fünf Jahre zuvor einen implantologischen Eingriff in der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe durchführen lassen.

Die klinische Befunderhebung ergab in Bezug auf die Brücke regio 13–22 einen Lockerungsgrad I. Die Zähne 13, 14 und 37 wiesen je am Kronenrand eine tief subgingivale Sekundärkaries auf. Die Sensibilitätsprobe war an allen Zähnen im Oberkiefer negativ. Der implantatgetragene Zahn-

ersatz in regio 23–26 war unauffällig. Es zeigte sich eine hohe Lachlinie sowie ein durch den eingetretenen Attachmentverlust ungünstiges Kronen-Wurzel-Verhältnis im Sinne langer klinischer Kronen.

In der Panoramaschichtaufnahme (Abbildung 1) zeigte sich zusätzlich eine insuffiziente Wurzelkanalbehandlung am Zahn 16 mit einer Obliteration der nicht gefüllten buccalen Kanäle. An den Zähnen 11 und – insbesondere – 22 war ein Attachmentverlust sichtbar. Zur besseren Beurteilbarkeit der vorliegenden Knochensituation wurde eine digitale Volumentomografie angefertigt. In dieser zeigten sich horizontale Knochendefekte regio 15–22 sowie ein vertikales Knochendefizit in regio 16 (Abbildung 2).

Aus den vorliegenden Befunden ergaben sich für den Oberkiefer folgende Diagnosen:

- nicht erhaltungswürdige Zähne 16, 15, 14, 13 und 22
- Attachmentverlust am Zahn 11
- Insuffizientes Knochenlager regio 16–22

Folgende Behandlungsoptionen standen zur Verfügung:

1. konventioneller herausnehmbarer Zahnersatz

Abb. 4: Intraoperative Ansicht bei der Augmentation in regio 15 bis 22 (Ansicht von vestibulär)

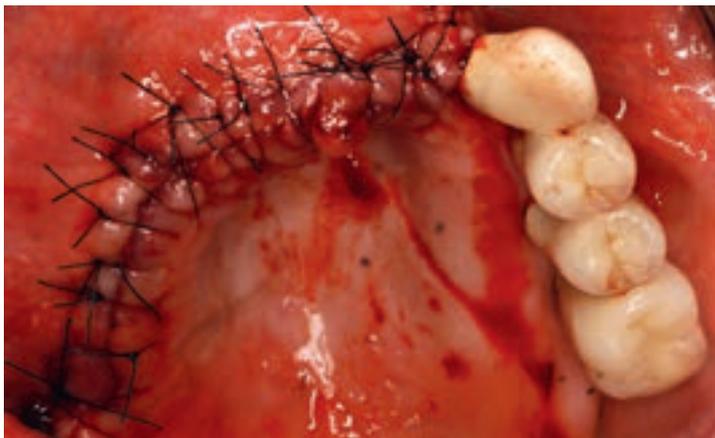
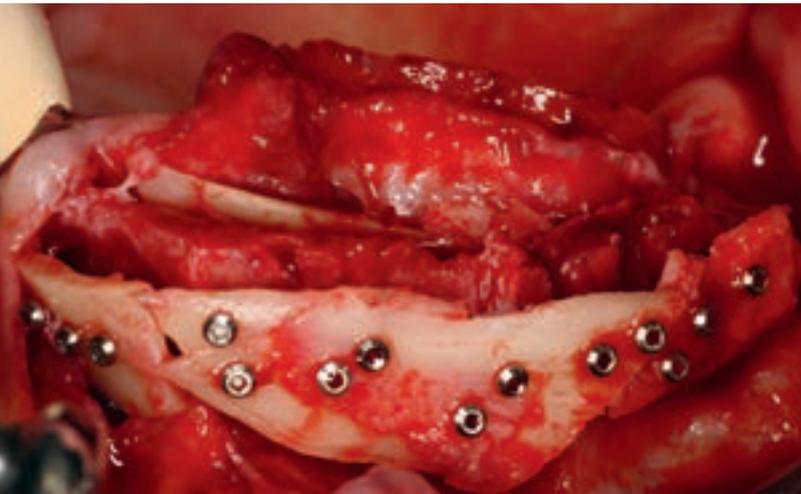


Abb. 5: Intraoperative Ansicht bei der Augmentation in regio 15–22: Die sich ergebenden Spalträume zwischen dem ortständigen Knochen und den Knochenblocktransplantaten wurden mit einer Mischung aus xenogenem Knochenersatzmaterial und partikuliertem Eigenknochen aufgefüllt. Regio 16 wurde ein Implantat inseriert.

Abb. 6: Zustand nach Wundverschluss

2. herausnehmbare Hybridversorgung auf Zähnen und Implantaten
3. herausnehmbarer, rein implantatgetragener Zahnersatz nach Implantation im ersten Quadranten
4. festsitzender Zahnersatz mittels Brücken von 16 auf 22 nach Insertion von vier Implantaten

### Therapieauswahl

Mit der Patientin wurden die verschiedenen Behandlungsoptionen und die jeweils entstehenden Kosten, Behandlungsaufwände sowie die Vor- und Nachteile besprochen. Da die Patientin jegliche Formen eines definitiven herausnehmbaren Zahnersatzes ablehnte, schied die ersten drei Behandlungsoptionen aus. Die Patientin entschied sich für eine festsitzende Versorgung mit vier weiteren Implantaten und Keramikbrücken als Suprakonstruktion. Aufgrund der

Notwendigkeit einer palatinalen und vestibulären horizontalen Kieferkammverbreiterung in regio 15–22 wurde in diesen Regionen ein zweizeitiges Vorgehen gewählt. Die Sinusbodenelevation und die Implantation in regio 16 sollten simultan durchgeführt werden.

Für die provisorische Phase entschied sich die Patientin für ein herausnehmbares Provisorium, um zusätzliche Kosten für ein auf provisorischen Implantaten getragenes, festsitzendes Langzeitprovisorium zu vermeiden. Die Patientin wurde vor Behandlungsbeginn über die Tatsache aufgeklärt, dass die gewählte Versorgungsart zu etwas längeren klinischen Kronen führt. Da dies bereits bei der vorhandenen konventionellen Versorgung in regio 13–22 der Fall war, empfand die Patientin es als nicht störend.

### Therapie

An einem Vorbereitungstermin erfolgte die Abformung der präoperativen Situation, eine Bissnahme und eine Farbbestimmung. Eine Immediatprothese wurde vor Zahntfernung hergestellt. Die Entfernung der Zähne 11, 13–16 und 22 erfolgte in Lokalanästhesie. In die Alveolen wurden Kollagenkegel (PARAORB® Cone, Fa. Resorba, Nürnberg, Deutschland) eingebracht, die mit Nähten gesichert wurden. Ziel war es dabei, Wundheilungsstörungen und Blutungen möglichst zu vermeiden. Die zuvor angefertigte Immediatprothese wurde eingegliedert und geringfügig angepasst. Sieben Tage postoperativ zeigten sich bei der Nahtentfernung reizlose Wundverhältnisse.

Drei Monate nach Zahntfernung wurden die Augmentation in regio 16–22 sowie die Insertion des Im-



Abb. 7: Postoperative Panoramaschichtaufnahme nach der Augmentation sowie der Implantation in regio 16



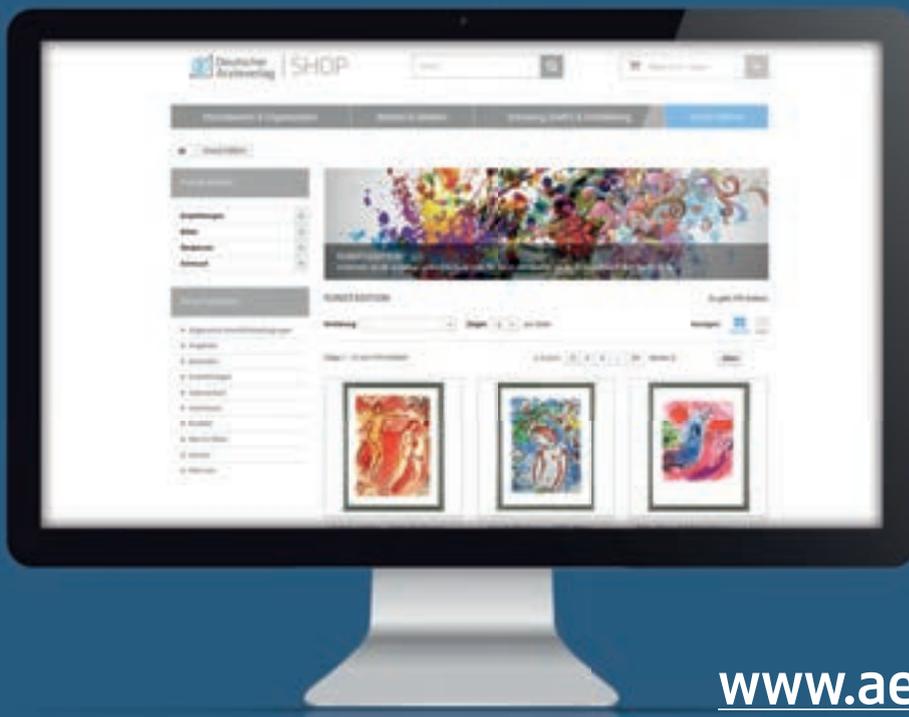
Abb. 8: Postoperative Röntgenkontrolle nach Insertion der Implantate in regio 13, 12 und 22 sowie nach Freilegung des Implantats in regio 16

plantats in regio 16 in Lokalanästhesie durchgeführt. Nach erfolgtem externen Sinuslift (Bio-Oss® Spongiosa Granulat, 0,25–1 mm, Fa. Geistlich, Wolhusen, Schweiz) konnte ein Astra EV Implantat (ASTRA TECH Osseo-Speed EV, Fa. DENTSPLY IH GmbH, York, USA) mit dem Durchmesser 4,2 mm und einer Länge von 11 mm primärstabil eingebracht werden. Als nächster Schritt wurden mittels diamantierter Scheiben (Frios MicroSaw, Fa. DENTSPLY IH GmbH, York, USA) Knochenblocktransplantate aus dem Bereich der linea obliqua externa des Unterkiefers beidseits gewonnen. Zusätzlich wurden mit der Siebloch-

bohrtechnik mittels einer Knochenfalle Knochenpartikel für die horizontale Augmentation in regio 15 bis 22 gewonnen. Die gewonnenen Knochenblöcke wurden entsprechend einer von Khoury beschriebenen Technik [Khoury, 2009] mit diamantierten Trennscheiben geteilt. Diese Kortikalischalen wurden palatinal und vestibulär mittels Osteosyntheseschrauben fixiert und dienten bei der Augmentation als Formgeber für das angestrebte Implantatlager (Abbildungen 3 und 4). Der sich ergebende Spalt-raum zwischen dem ortsständigen Knochen und den Knochenchalen wurde mit einer Mischung aus xeno-

Entdecken Sie die vielfältige, unerschöpfliche Fülle der Kunst und tauchen Sie ein in die Welt der EDITION des Deutschen Ärzteverlags:

**EDITION**  
Deutscher Ärzteverlag



[www.aerzteverlag.de/edition](http://www.aerzteverlag.de/edition)

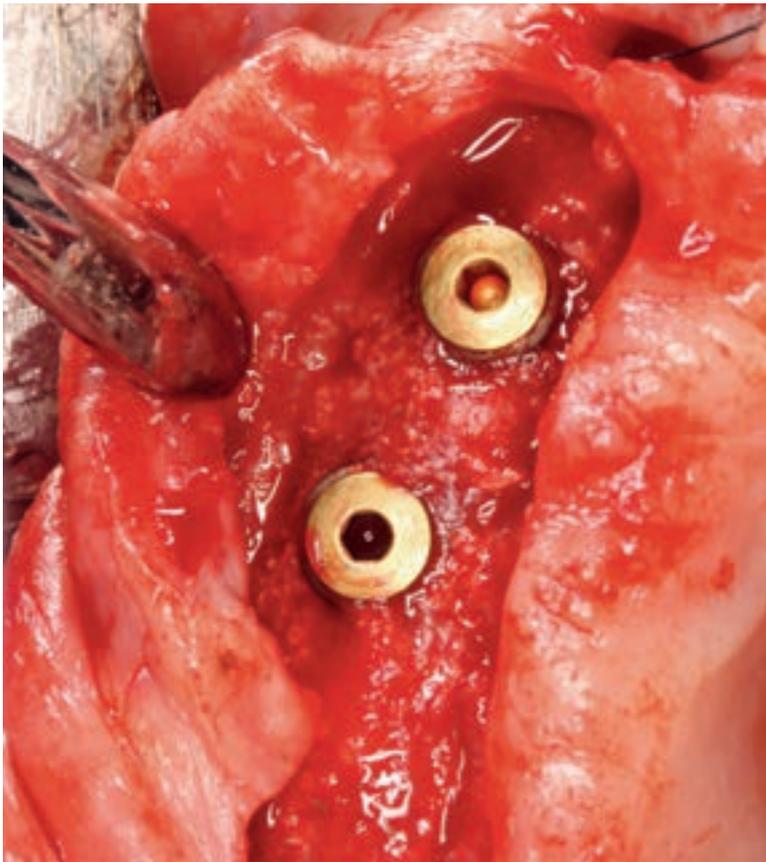


Abb. 9: Intraoperative Ansicht bei der Freilegung der Implantate in regio 13 und 12: Es zeigt sich eine suffiziente Knochenbreite und ein gut vaskularisiertes Augmentat.

genem Knochenersatzmaterial und partikuliertem autologem Knochen aufgefüllt (Abbildung 5). Abschließend erfolgte ein Wundverschluss mittels monofilem Nahtmaterial (Supramid 5-0, SERAG-WIESSNER GmbH & Co. KG, Naila, Deutschland) (Abbildungen 6 und 7). Bei den Wundkontrollen mit Nahtentfernung nach sieben Tagen sowie 14 Tagen zeigten sich reizlose Wundverhältnisse.

Drei Monate nach Augmentation wurden drei Astra-Tech-EV-Implantate in regio 13, 12 und 22 (jeweils Durchmesser 4,2 mm, Länge 11 mm) nach Entfernung der Osteosyntheseschrauben inseriert sowie das Implantat in regio 16 freigelegt (Abbildung 8). Es zeigten sich dabei stabile knöcherne Verhältnisse mit einer guten Revaskularisation des augmentierten Bereichs. Der Wundverschluss erfolgte analog zu dem bei der Augmentation. Auch hier ergab sich eine ereignislose

Wundheilung, so dass die Implantate in regio 13, 12 und 22 nach weiteren drei Monaten freigelegt werden konnten (Abbildung 9). Aufgrund des abgeflachten Vestibulums und der geringen Breite der vestibulären keratinisierten Gingiva erfolgte eine Vestibulumplastik in Kombination mit freien Schleimhauttransplantaten (Abbildung 10).

Die prothetische Versorgung erfolgte im Verlauf beim überweisenden Kollegen.

### Ergebnis

Im vorgestellten Fall konnte mittels der Kombination aus enoral gewonnenen Knochenblöcken, partikuliertem autologem Knochen sowie einem xenogenen Knochenersatzmaterial – ambulant und in Lokalanästhesie – ein suffizientes Implantatlager geschaffen werden, ohne auf extraorale Spenderregionen zurückgreifen zu

müssen. Dem Wunsch der Patientin nach einer festsitzenden Versorgung konnte somit entsprochen werden.

### DISKUSSION

Im Rahmen von dentalen Implantatversorgungen ergibt sich durch das Vorhandensein eines insuffizienten Implantatlagers häufig die Notwendigkeit von Augmentationen. Die Sinusbodenelevation ist hierbei eine gut beschriebene und in Bezug auf die Heilungsergebnisse sichere Technik [Nkenke et al., 2009]. Für kleine horizontale Defekte können guided-bone-regeneration-Techniken (GBR) eingesetzt werden, die bei mehrwandigen Defekten zu vorhersehbaren Ergebnissen führen [Chiapasco et al., 1999]. Insbesondere bei einwandigen Defekten stoßen diese Techniken jedoch an biologische und mechanische Grenzen. So zeigt sich in einer aktuellen Studie, dass es bei der Verwendung von Knochenersatzmaterialien und nicht fixierten Kollagenmembranen allein durch die Lappenreposition und den Nahtverschluss zu einer Apikalverschiebung des eingebrachten Augmentats kommt [Mertens et al., 2019]. Mit steigender mechanischer Fixierung von Augmentaten (titanverstärkte Membran, Pins, Titan-Mesh, Knochenblocktransplantat) ist eine Reduktion dieser Problematik sichtbar. Bezüglich des Augmentationsmaterials stellt autologer Knochen, insbesondere bei komplexen Augmentationen, nach wie vor den Goldstandard dar, da dieser im Vergleich zu anderen Materialien zusätzlich zu den osteokonduktiven auch osteogene und osteoinduktive Eigenschaften besitzt [Khoury, 2009]. Insbesondere bei ausgedehnten Knochendefekten und bei – wie im hier beschriebenen Patientenfall – vorliegenden, starken Knochenatrophien wird häufig aufgrund des benötigten Augmentationsvolumens auf Beckenkammtransplantationen zurückgegriffen. Diese sind in Bezug auf die entstehende Entnahmemorbidität, die Volumenstabilität des Augmentats und die Notwendigkeit einer Therapie in Narkose kritisch zu hinterfragen [Khoury, 2009; Mertens et al., 2013; Nkenke et al., 2014]. Im dargestellten Patientenfall konnte eine Beckenkammtransplantation alleine durch die beidseitige Gewinnung von

autologen Knochenblöcken aus der linea obliqua externa des Unterkiefers vermieden werden. Insgesamt können ausgedehnte Augmentationen häufig unter der Verwendung von intraoral gewonnenem autologen Knochen ambulant und auch in Lokalanästhesie durchgeführt werden.

Aus Sicht der Autoren hat der beschriebene Patientenfall mit Einsatz der Schalentechnik nach Khoury im Vergleich zu ihren Alternativen mehrere Vorteile [Khoury, 2009; Khoury et al., 2015]. Zunächst kann der Alveolarkamm entsprechend seiner Anatomie rekonstruiert werden. Die geteilten Knochenblöcke stellen dabei die äußere formgebende Kortikalis dar und ermöglichen eine ausgezeichnete mechanische Ruhe während der Einheilung des Augmentats. Der augmentierte Spaltraum zwischen den Blocktransplantaten und dem ortsständigen Knochen entspricht dem spongiösen Knochenanteil, der durch seine gute Vaskularisierung vorteilhaft in Bezug auf das Remodeling des augmentierten Knochens und somit auf die Osseointegration der Implantate ist. Transplantate aus der Retromolarregion des Unterkiefers weisen im Mittel eine Dicke von 3 mm auf. Bei der gängigen Monoblocktechnik kann der Kieferkamm lediglich um diesen Betrag verbreitert werden. Bei größeren Defekten muss deshalb auf extraorale Spenderregionen zurück-

gegriffen werden. Bei der hier vorgestellten Technik können die Knochenschalen auf Distanz zum ortsständigen Knochen fixiert werden. Deshalb besteht hier keine Limitation in Bezug auf die Dicke des retromolar gewonnenen Transplantats.

Die Osteosyntheseschrauben können nach Einheilung der Transplantate durch einen kleinen Schnitt über dem Schraubenkopf transmukosal entfernt werden. Dies verhindert ein erneutes großflächiges Denudieren des Knochens. Somit kann die erneute Resorption des augmentierten Knochens minimiert werden. Für den Patienten stellt sich die Folgeoperation (Implantation oder Freilegung) postoperativ als schmerz- und schwellungsarm dar. Auch langfristig zeigt sich bei der Verwendung von intraoralem Knochen eine gute Volumenstabilität der augmentierten Areale [Korsch et al., 2019]. Des Weiteren kann die Technik bei mehrwandigen Defekten einzeitig, also mit simultaner Implantation, erfolgen.

Als Nachteil der intraoralen Knochenblockentnahme aus der Retromolarregion des Unterkiefers muss die Entnahmemorbidität genannt werden. Dabei können Schwellungen sowie gegebenenfalls Hämatome auftreten. Der postoperative Wundschmerz ist im Verhältnis zu den sich ergebenden Schwellungserscheinungen jedoch



Abb. 10: Zustand eine Woche nach Freilegung der Implantate 13, 12 und 22: Die keratinisierte Mukosa wurde durch einen Verschiebelappen von palatinal nach vestibulär verlagert. Das abgeflachte Vestibulum wurde in einem Zweiteingriff durch eine Vestibulumplastik in Kombination mit freien Schleimhauttransplantaten rekonstruiert.

## ZM-LESERSERVICE



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

meist überschaubar. Eine Schädigung des Nervus alveolaris inferior oder eine Kieferfraktur sind zwar sehr seltene, jedoch mögliche Komplikationen. Durch eine präoperative DVT-Diagnostik lassen sich diese Operationsrisiken gut einschätzen. Dagegen müssen die Entnahmemorbidität bei der Gewinnung von extraoralem Spenderknochen, eine entsprechende Schädigung von Nerven oder eine Knochenfraktur in diesem Bereich genauso wie eine denkbare Krankheitsübertragung bei der Verwendung von zellulären allogenen Knochentransplantaten abgewogen werden. Des Weiteren muss das Teilen der Knochenblöcke bei der Khoury-Technik sowie deren Fixierung als operativ anspruchsvoll gesehen werden, insbesondere im Vergleich zum Einsatz einer Kombination aus partikulären Augmentationsmaterialien und Kollagenmembranen bei GBR-Techniken. Bei jeder Knochenblocktransplantation muss auch die postoperative Infektionsgefahr des Transplantats kritisch hinterfragt werden, die bei monokortikalen Blöcken häufig zum Totalverlust führt. Bei der Verwendung von Knochenschalen kommt es bei Dehiszenzen in der Regel zu einer oberflächlichen Infektion, die sich durch lokale Desinfektionsmaßnahmen gut beherrschen lässt. Dadurch stellt ein Totalverlust des Augmentats ein seltenes Ereignis dar.

Insgesamt können durch die Kombination von intraoralem Spenderknochen und der von Khoury beschriebenen Augmentationstechnik viele Situationen sicher beherrscht werden, in denen horizontale und/oder vertikale Augmentationen notwendig sind. In vielen Fällen können extraorale Spenderregionen vermieden werden. ■

# Fortbildungen

**Aufgrund der Corona-Krise sind viele Fortbildungsveranstaltungen abgesagt worden. Bitte erkundigen Sie sich auf den Webseiten der Veranstalter über den aktuellen Stand.**

## **BADEN- WÜRTTEMBERG**

### **FFZ/Fortbildungsforum Zahnärzte**

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

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

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

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

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

## **BAYERN**

### **eazf GmbH**

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

Anzeige

**PRAXREVIEWS** ★★★★★

**DIE PRAXREVIEWS-APP**  
Ab jetzt steuert Ihre Praxis sogar vom Handy aus ihre gesamte Online-Reputation.

Apple App Store | Google Play Store

## **BERLIN**

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

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

## **BRANDENBURG**

### **Landeszahnärztekammer Brandenburg**

Parzellenstraße 94  
03046 Cottbus  
Tel. 0355 38148-0  
Fax 0355 38148-48  
info@lzkbb.de  
www.lzkbb.de

## **BREMEN**

### **Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen**

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

## **HAMBURG**

### **ZÄK Hamburg – Fortbildung**

Postfach 740925  
22099 Hamburg  
Tel. 040 733405-38, -37, -55  
Fax 040 733405-76  
fortbildung@zaek-hh.de  
www.zahnaerzte-hh.de

## **HESSEN**

### **Fortbildungsakademie Zahnmedizin Hessen GmbH**

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

### **Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen Fortbildungsmanagement**

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

## **MECKLENBURG- VORPOMMERN**

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

Wismarsche Str. 304  
19055 Schwerin  
Tel. 0385 59108-13  
Fax 0385 59108-20  
info@zaekmv.de  
www.zaekmv.de/fortbildung

## NIEDERSACHSEN

**ZÄK Niedersachsen  
Zahnmedizinische Akademie  
Niedersachsen, ZAN**  
Zeißstr. 11a  
30519 Hannover  
Tel. 0511 83391-311  
Fax 0511 83391-306  
info@zkn.de  
www.zkn.de

## NORDRHEIN- WESTFALEN

**Karl-Häupl-Institut der  
Zahnärztekammer Nordrhein**  
Emanuel-Leutze-Str. 8  
40547 Düsseldorf (Lörrick)  
Tel. 0211 44704-202  
Fax 0211 44704-401  
khi@zaek-nr.de  
www.zahnaerztekammer  
nordrhein.de

**ZÄK Westfalen-Lippe  
Akademie für Fortbildung,**  
Auf der Horst 31  
48147 Münster  
Tel. 0251 507-604  
Fax 0251-507 570  
Akademie-Zentral@  
zahnaerzte-wl.de  
www.zahnaerzte-wl.de

## RHEINLAND-PFALZ

**Institut Bildung und Wissenschaft  
der Landeszahnärztekammer  
Rheinland-Pfalz**  
Langenbeckstr. 2  
55131 Mainz  
Tel. 06131-9613660  
Fax 06131-9633689  
www.institut-lzk.de  
institut@lzk.de

**Bezirkszahnärztekammer  
Rheinhessen**  
Wilhelm-Theodor-Römheld-Str. 24  
55130 Mainz  
Tel. 06131 49085-0  
Fax 06131 49085-12  
fortbildung@bzkr.de  
www.bzkr.de unter  
„Fort- und Weiterbildung“

**Bezirkszahnärztekammer  
Pfalz**  
Brunhildenstraße 1  
167059 Ludwigshafen  
Tel. 0621 5969211  
Fax 0621 622972  
bzkr@bzkr-pfalz.de  
www.bzkr-pfalz.de

## SAARLAND

**Ärztekammer des Saarlandes  
Abteilung Zahnärzte**  
Puccinistr. 2  
66119 Saarbrücken  
Tel. 0681 586080  
Fax 0681 5846153  
mail@zaek-saar.de  
www.zaek-saar.de

## SACHSEN

**Fortbildungsakademie der LZK  
Sachsen**  
Schützenhöhe 11  
01099 Dresden  
Tel. 0351 8066101  
Fax 0351 8066106  
fortbildung@lzk-sachsen.de  
www.zahnaerzte-in-sachsen.de

## SACHSEN- ANHALT

**ZÄK Sachsen-Anhalt**  
Postfach 3951  
39104 Magdeburg  
Tel. 0391 73939-14,  
Fax 0391 73939-20  
info@zahnaerztekammer-sah.de  
www.zaek-sa.de

## SCHLESWIG- HOLSTEIN

**Heinrich-Hammer-Institut  
ZÄK Schleswig-Holstein**  
Westring 496,  
24106 Kiel  
Tel. 0431 260926-80  
Fax 0431 260926-15  
hhi@zaek-sh.de  
www.zaek-sh.de

## THÜRINGEN

**Fortbildungsakademie  
„Adolph Witzel“  
der Landeszahnärztekammer  
Thüringen**  
Barbarosahof 16  
99092 Erfurt  
Tel. 0361 7432-107 / -108  
Fax 0361 7432-270  
fb@lzkth.de  
www.fb.lzkth.de

## BEI NACHFRAGEN:

Deutscher Ärzteverlag, Barbara Walter, zm-termine@aerzteverlag.de, Tel.: 02234/7011-293  
Fortbildungstermine finden Sie unter [www.zm-online.de/termine](http://www.zm-online.de/termine)

Sie sind Veranstalter und wollen Fortbildungstermine kostenfrei auf [zm-online.de](http://zm-online.de) einstellen?

## HIER GEHT ES ZUR REGISTRIERUNG:

[www.zm-online.de/registrierung](http://www.zm-online.de/registrierung)

### Interdisziplinäre Funktionstherapie



- Alle therapierlevanten Aspekte auf einen Blick
- Detaillierte Beschreibung von Behandlungsabläufen
- Mehr als 970 Abbildungen

2. überarbeitete Auflage 2018  
311 Seiten, mehr als 970 Abbildungen, gebunden  
ISBN 978-3-7691-2998-4  
ISBN eBook 978-3-7691-3644-9  
jeweils € 129,99\*

Direkt bestellen:  
Telefon 02234 7011-314 | Telefax 02234 7011-476  
bestellung@aerzteverlag.de | [www.aerzteverlag.de/buecher](http://www.aerzteverlag.de/buecher)  
Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands  
bei Online-Bestellung.

Deutscher Zahnärzte Verlag

### FFP2 MASKEN – MADE IN GERMANY



- ✓ CE-Baumustergeprüft
- ✓ über 2 Mio. verkaufte Masken
- ✓ komfortable Ohrbänder

ab  
0,95€  
Stk.\*

Weitere Infos hier:



\* zzgl. gesetzl. MwSt.

[www.globalinnovations.de](http://www.globalinnovations.de)  
Tel: +49 (0) 6502-93086-0

# Unerwünschte Wirkungen und Produktmängel von Medizinprodukten

die nicht der Meldepflicht nach § 3 der Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung unterliegen

**A**rzneimittel  
**K**ommission  
**Z**ahnärzte



Arzneimittelkommission Zahnärzte  
BZÄK/KZBV  
Chausseestr. 13  
10115 Berlin

e-mail-Anschrift: m.rahn@bzaek.de  
Telefax 030 40005 169

Meldung erstattet von (Zahnklinik, Praxis, Anwender etc.)

2

Strasse

PLZ/Ort

Kontaktperson/Bearbeiter

Tel.:

Fax:

E-mail:

Datum der Meldung:

auszufüllen von der Bundeszahnärztekammer:

1

Hersteller (Adresse)																																																																	
3																																																																	
Handelsname des Medizinproduktes	Art des Produktes (z.B. Prothesenbasismaterial, Füllungsmaterial, Legierung):																																																																
4	5																																																																
Modell, Katalog- od. Artikelnummer:	Serien- bzw. Chargennummer(n):																																																																
6																																																																	
Datum des Vorkommnisses:	Ort des Vorkommnisses:																																																																
7																																																																	
Patienteninitialien: 8	Geburtsjahr: <input type="text"/> Geschlecht: <input type="checkbox"/> m <input type="checkbox"/> w <b>bitte Zutreffendes markieren!</b>																																																																
Beschreibung des Vorkommnisses/Folgen für Patienten																																																																	
Zahnbefund (bitte nur für die Meldung relevante Angaben vornehmen): 9																																																																	
<table border="1"> <tr> <td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>55</td><td>54</td><td>53</td><td>52</td><td>51</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>85</td><td>84</td><td>83</td><td>82</td><td>81</td><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>48</td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td> </tr> </table>		18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28				55	54	53	52	51	61	62	63	64	65							85	84	83	82	81	71	72	73	74	75				48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28																																																		
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65																																																					
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75																																																					
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38																																																		
Beschreibung des Ereignisses:																																																																	
10																																																																	
Beratungsbrief erbeten: Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> 11																																																																	
12																																																																	
<input type="button" value="Formular drucken"/> <input type="button" value="Formular per E-Mail senden"/>																																																																	

## MELDUNGEN VON UNERWÜNSCHTEN WIRKUNGEN UND PRODUKT-MÄNGELN VON MEDIZINPRODUKTEN

Zu festgestellten unerwünschten Wirkungen und Mängeln an zahnärztlichen Medizinprodukten, die nicht der Meldepflicht nach § 3 der Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung unterliegen, bietet die Arzneimittelkommission für die Kollegenschaft eine Beratung an. Das Meldeformular kann heruntergeladen, am Bildschirm ausgefüllt, gespeichert und per E-Mail versendet werden. Dieses und weitere Formulare und Informationen über Medizinprodukte finden Sie unter: <https://www.bzaek.de/berufsausuebung/arsneimittel-medizinprodukte/nebenwirkungsmeldungen.html>

Die eingegangenen Meldungen werden nicht an das BfArM weitergeleitet.

### Erklärungen zu den markierten Punkten:

1. Jede Meldung erhält eine Identifikationsnummer, diesen Bereich bitte freilassen.
2. Die Kontaktdaten der meldenden Zahnärztinnen und Zahnärzte werden streng vertraulich behandelt und nicht weitergegeben.
3. Bitte geben Sie möglichst den Namen des Herstellers des Medizinprodukts an.
4. Bitte geben Sie möglichst den Handelsnamen des Medizinprodukts an.
5. Bitte geben Sie hier die Art des Medizinprodukts an (z. B. Füllungsmaterial oder Legierung).
6. Bitte geben Sie möglichst an, um welches Modell es sich handelt. Je umfangreicher die Informationen zu einem Fall sind, desto zuverlässiger kann das Produkt zurückverfolgt werden. Bei dem Verdacht, dass es sich um ein Qualitätsproblem handelt, ist die Angabe der Chargennummer wichtig.
7. Bitte geben Sie möglichst an, wann das Vorkommnis aufgetreten ist.
8. Die Patienteninitialen dienen dazu, bei Rückfragen die Identifizierung des Patienten zu erleichtern.
9. Bitte hier nur für die Meldung relevante Informationen (z. B. Implantatposition) vermerken.
10. Bitte beschreiben Sie hier das beobachtete Ereignis hinsichtlich der Lokalisation, Auswirkung und der erforderlichen Behandlung. Jeder zusätzliche Hinweis ist hilfreich.
11. Sie haben die Möglichkeit von der Arzneimittelkommission Zahnärzte einen Beratungsbrief zu dem von Ihnen gemeldeten Vorkommnis zu erhalten.
12. Sie können den ausgefüllten Bogen direkt per E-Mail senden oder ausdrucken und per Post oder Fax schicken.



Bei der DGI  
gibt es Wissen  
für die Praxis

## UNSERE FORTBILDUNG 2021

### DIE CONTINUUM-KURSE

**Fehlermanagement in der Implantologie**  
(mit kostenfreier Teilnahme einer/eines zahnmedizinischen Fachangestellten)

M. Erbe | 27.02.2021 | Aachen

**Sinuslift – ein praktischer Kurs mit Hands-on**

T. Schneider | 20.03.2021 | Seefeld/Hechendorf

**Hartgewebeaugmentation mit modifizierter Schalenteknik**

M. Stimmelmayer | 16./17.04.2021 | Cham

**Allogener Knochenersatz und Platelet rich fibrin (PRF): das Wichtigste für den Praxisalltag kompakt präsentiert**

P. W. Kämmerer/E. Schiegnitz | 17.04.2021 | Mainz

### DIE COMPACT-SERIEN

**Ästhetik in der ästhetischen Zone – 4 Module**

D. Edelhoff 27.03.2021 | M. Schlee 09.05.2021 |

G. Iglhaut 11.09.2021 | P. Randelzhofer 13.11.2021

**CAD/CAM in der Implantologie – 4 Module**

J.-F. Güth 27.03.2021 | F. Beuer 08.05.2021 |

S. Wolfart/S. Reich 09.10.2021 | A. Zöllner 06.11.2021

**JETZT ONLINE BUCHEN:**

[www.dgi-fortbildung.de](http://www.dgi-fortbildung.de)



DGI Fortbildung / Organisation · youvivo GmbH

Tel. +49 (0) 89 55 05 209-10 · [info@dgi-fortbildung.de](mailto:info@dgi-fortbildung.de)

LEHRE IN CORONAZEITEN

# Digitalisierung in der Lehre an der RWTH Aachen

Sven Reich, Karin Groß, Stefan Wolfart, Anne Rittich, Christina Kühne

Die zahnmedizinische Lehre wurde im vergangenen Jahr durch die Pandemie stark beeinträchtigt – besonders im praktischen Bereich. Auch die Neue Approbationsordnung Zahnmedizin trat durch SARS-CoV-2 in den Hintergrund. Das wird auch über 2020 hinausgehende Folgen für die universitäre zahnmedizinische Lehre haben. Wie gehen die Universitäten mit diesen Herausforderungen um? Werfen wir einen Blick auf die Klinik für Zahnärztliche Prothetik der Uniklinik RWTH Aachen.

Das Curriculum „Digitale Praxis“ an der Klinik für Zahnärztliche Prothetik der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen wurde auf Basis der Eckpunkte der Corona-Pandemie und der Neuen Approbationsordnung mit den daraus resultierenden Maßnahmen definiert. Die Digitalisierung galt dabei als nützliches Werkzeug zur Umsetzung der Maßnahmen (Abbildung 1).

Die Lehrinhalte des im Juni 2020 begonnenen Phantomkurses der Zahnersatzkunde I (Phantom I) und des unmittelbar anschließenden Phantomkurses der Zahnersatzkunde II (Phantom II) sind für die 61 Studierenden aufeinander aufgebaut. Diese vermitteln neben manuellen Fähigkeiten den Grundstein für das Verständnis digitaler Behandlungsmethoden in den klinischen Behandlungskursen.

Die Vorbereitung auf die praktischen Inhalte fand jeweils durch eine Online-Einführungsvorlesung sowie durch zahlreiche Online-Tutorials statt, die jederzeit auf der Videoplattform VEIRA abrufbar waren. Im Phantom I wurde eine computergestützte hergestellte (CAD/CAM) PMMA-Krone am selbst präparierten Kunststoff-Zahn 35 (Abbildung 2 links) hergestellt. Die Kronenpräparation

## Basis des Curriculums „Digitale Praxis“



Abb. 1: Die Eckpunkte zur Pandemie und die neue AO mit ihren umzusetzenden Maßnahmen und der Digitalisierung als Schlüsselwerkzeug

Quelle: Prof. Sven Reich, Uniklinik Aachen



Abb. 2: links: PMMA-Krone für den Frasco-Zahn 35, rechts: PMMA-Brücke für die Frasco-Zähne 44–46



**DR. MED. DENT. KARIN GROß**

Oberärztin

Klinik für Zahnärztliche Prothetik  
und Biomaterialien,  
Zentrum für Implantologie,  
Uniklinik Aachen

Foto: Uniklinik Aachen



Abb. 3: Intraorale optische Abformung am Phantomkopf



**UNIV.-PROF. DR. MED.  
DENT. SVEN REICH**

Lehr- und Forschungsgebiet Computerge-  
stützte Zahnmedizin in der Klinik für Zahn-  
ärztliche Prothetik und Biomaterialien,  
Zentrum für Implantologie Uniklinik Aachen

[sreich@ukaachen.de](mailto:sreich@ukaachen.de)

Foto: Uniklinik Aachen

wurde gewählt, da sie für die Lernen-  
den die am einfachsten umzusetzende  
Präparationsform darstellt.

Im Phantom II fertigten die Studie-  
renden im Phantomkopf auf den  
Zähnen 44 und 46 eine Brücken-  
präparation an, die sie sowohl mit  
einer PMMA-CAD/CAM-Brücke (Ab-  
bildung 2 rechts) als auch mit  
einem konventionellen Brücken-  
provisorium versorgten. So konnten  
sie beide Behandlungsabläufe ver-  
gleichen.

Grundlage der praktischen Übungen  
mit digitalem Inhalt war das Erlernen  
der intraoralen digitalen Abformung  
(Abbildung 3). Dafür stand jeder/m  
Studierenden jeweils ein Intraoral-  
scanner zur Abformung der eigenen  
Präparationen zur Verfügung.

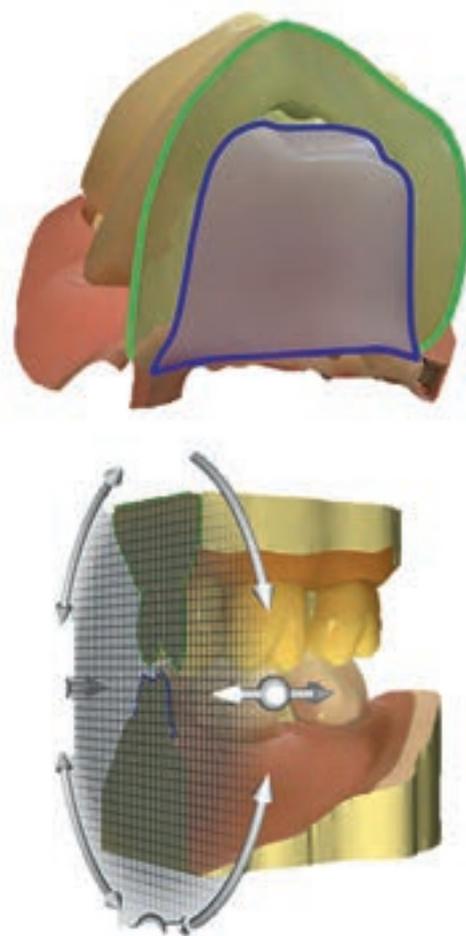


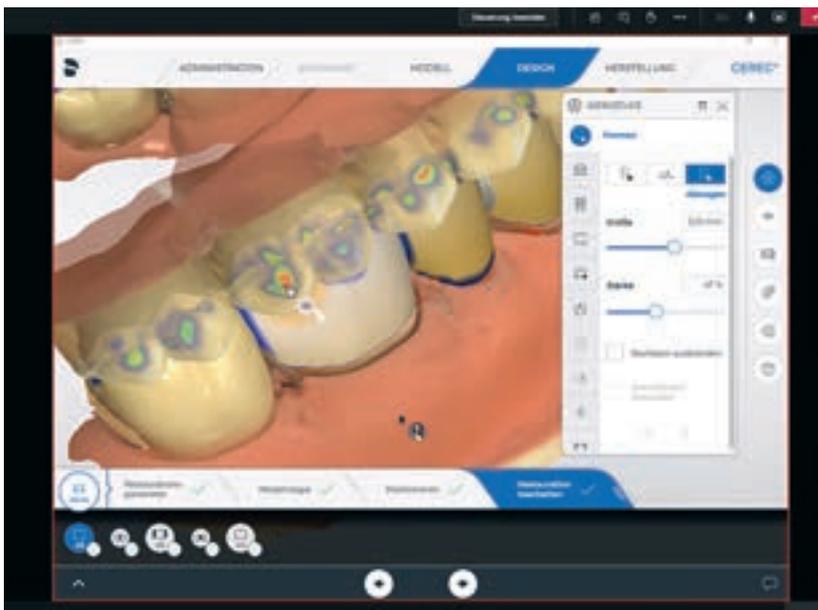
Abb. 4: Virtuelle Überlagerung der Präparation mit der  
Ursprungssituation beziehungsweise die Idealpräparation  
mit dem Gegenkiefer



Fotos: Prof. Sven Reich, Uniklinik Aachen

Abb. 5: Die Studierenden an den PC-Arbeitsplätzen der Simulationseinheiten

Abb. 6: Kontaktlose digitale Unterstützung bei der virtuellen Konstruktion der PMMA-Brücke 44-46



### INTRAORAL-SCANNEN IM DIGITALEN ZIRKELTRAINING

Dieses – den Regularien zur Pandemie-Bekämpfung geschuldete – Szenario (ein/e Studierende/r pro Scanner) erschien zunächst unmöglich durch-

führbar. Die mit dem Zirkeltraining vergleichbare Gestaltung der Scan-Übungen erwies sich als positiver Kick: Durch die intensive, extrem komprimierte praktische Übungsform konnte jede/r Studierende im Phantom I in einer 1:2- und im



### UNIV.-PROF. DR. STEFAN WOLFART

Klinik für Zahnärztliche Prothetik und Biomaterialien, Zentrum für Implantologie, Universitätsklinikum Aachen, Medizinische Fakultät, RWTH Aachen

Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen

Foto: privat

Phantom II in einer 1:1-Betreuerrelation unter Einhaltung der Hygieneregeln individuell gefördert und gefordert werden.

Die eigenen Präparationsergebnisse bewerteten die Studierenden selbstständig, indem sie diese in der Scan-Software mit der digital hinterlegten 3-D-Ursprungssituation sowie der entsprechenden Idealpräparation virtuell überlagerten (Abbildung 4). Dieser Schritt hatte neben der objektiven



Abb. 7: Beispiele von CAD/CAM-Restaurationen von der Teilkrone (l.) über die Einzelkrone (Mitte) bis hin zur ästhetischen Brückenversorgung (r.)

Kontrolle der praktischen Arbeit auch das Ziel, die vielfältigen Möglichkeiten der intraoralen digitalen Abformung (über das simple Korrelat zur konventionellen Abformung hinausgehend) zu veranschaulichen.

Das klinikinterne IT-Netzwerk ermöglichte im Phantomkurs II schließlich einen Austausch der digitalen Präparationsabformungen zwischen den Intraoralscannern und den PC-Arbeitsplätzen der Simulationseinheiten (Abbildung 5). 20 Studierende konnten somit unabhängig von der Präsenz eines Intraoralscanners an den PC-Arbeitsplätzen im Phantomsaal gleichzeitig ihre Brücken virtuell konstruieren. Die Betreuung erfolgte durch minimal zwei ZahnärztInnen.



**DR. MED. DENT. ANNE BARBARA RITTIICH, MME**

Klinik für Zahnärztliche Prothetik  
und Biomaterialien,  
Zentrum für Implantologie,  
Uniklinik Aachen  
Foto: Uniklinik Aachen

Mittlerweile besteht die Möglichkeit, über das Programm MS Teams von einem Regie-Rechner auf jeden einzelnen Rechner im Phantomsaal zuzugreifen und per audiovisueller Kommunikation kontaktlose Unterstützung zu leisten (Abbildung 6).

### DIY-TUTORIAL FÜR RWTH-LEHRPREIS VORGESCHLAGEN

Im vorklinischen Bereich wurde das Curriculum in dieser Art zum ersten Mal durchgeführt – das wäre ohne die Motivation und die Disziplin der Studierenden gerade unter den besonderen Bedingungen nicht möglich gewesen. Dass die Studierenden dieses Projekt (interner Name: DIY-CAD/CAM-Tutorial) für den RWTH-Lehrpreis vorgeschlagen haben, motiviert die Lehrenden zusätzlich, den Weg der Digitalisierung weiter auszubauen.

Dies betrifft auch den klinischen Abschnitt: Durch die Umstrukturierung in integrierte Kurse, die in engster Kooperation von Zahnerhaltung und Zahnärztlicher Prothetik stattfinden, ist geplant, die in der Vorklinik vermittelten Inhalte in der klinischen Ausbildung zu verfestigen. Die bisher im 9. Fachsemester etablierte Woche „Digitale Praxis“ wird intensiviert, indem zu Beginn des 7. Semesters die gegenseitige intraorale digitale Abformung gelehrt wird.



**CHRISTINA KÜHNE**

Klinik für Zahnärztliche Prothetik  
und Biomaterialien,  
Zentrum für Implantologie,  
Uniklinik Aachen  
Foto: Uniklinik Aachen

Nach dieser Übung wird sie am Patienten zunächst als Dokumentations-, Planungs- und Analysetool genutzt. Das gegenseitige Scannen wurde im Wintersemester 20/21 bereits mit 90 Studierenden unter COVID-19-Hygiene-richtlinien „erprobt“. Im 9. Semester wird ab 2021 das Portfolio der digitalen Abformung erweitert. Die Studierenden nutzen diese nach einer weiteren Intensiv-Seminarwoche zur Anfertigung von Zahnersatz. Entsprechend wird die digitale Abformung bis hin zur Eingliederung eines computergestützt hergestellten Zahnersatzes (Abbildung 7) im Leistungskatalog der klinischen Semester gewürdigt. ■

KABINETT BESCHLIEßT ZWEITES FÜHRUNGSPPOSITIONSGESETZ

# Mehr Frauen in die Vorstände

Das Bundeskabinett hat den Gesetzentwurf zum Zweiten Führungspositionengesetz (FüPoG II) beschlossen. Mit einer Quote will der Gesetzgeber die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen an Führungspositionen in der privaten Wirtschaft und im öffentlichen Dienst weiter erhöhen und deren gleichberechtigte Teilhabe an den Führungsetagen erreichen. Inwieweit die Regelungen für die zahnärztlichen Berufsvertretungen gelten, ist noch offen.



Foto: AdobeStock\_BERLINSTOCK

**A**uch in Körperschaften des öffentlichen Rechts wie den Krankenkassen und Renten- und Unfallversicherungsträgern sowie bei der Bundesagentur für Arbeit soll eine Mindestbeteiligung von einer Frau in mehrköpfigen Vorständen eingeführt werden. Das Mindestbeteiligungsgebot soll künftig für rund 155 Sozialversicherungsträger gelten. Die Führungsetagen sollen bis spätestens zum 31. Dezember 2025 mit mindestens einer Frau und mindestens einem Mann besetzt sein, heißt es im Gesetzentwurf.

Der Entwurf geht auch auf die Freien Berufe ein. Mit Rücksicht auf deren besondere Stellung sieht er von Regelungen zur Beteiligung von Frauen in den Selbstverwaltungskörperschaften der Freien Berufe ab (Bundesrechtsanwaltskammer (BRAK), Bundesnotarkammer (BNotK), Patentanwaltskammer (PAK), Wirtschaftsprüferkammer (WPK)). Gleiches gilt für die Selbstverwaltungskörperschaften der gewerblichen Wirtschaft (Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern).

Der Entwurf sieht nur Vorgaben für die Teilhabe von Frauen und Männern an Leitungsorganen der Träger der Sozialversicherung vor. Anders als zuvor noch im Referentenentwurf sind im jetzt vorliegenden Regierungsentwurf die Kassenärztliche und die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KBV und KZBV) in der Begründung zu den Freien Berufen nicht mehr explizit genannt. Die Frage, ob die zahnärztlichen Berufsvertretungen überhaupt betroffen sind, ist derzeit noch offen. Das Gesetzesverfahren geht jetzt weiter seinen parlamentarischen Gang.

## FÜR DIE FREIEN BERUFE GILT DIE REGELUNG NICHT

Der Gesetzentwurf wurde gemeinsam vom Bundesjustizministerium und vom Bundesfamilienministerium erarbeitet. Das Gesetz soll das das 2015 in Kraft getretene Führungspositionengesetz (FüPoG) weiterentwickeln und vorhandene Lücken schließen.

Auszug aus dem Gesetzesentwurf:

- In Vorständen von börsennotierten und paritätisch mitbestimmten Unternehmen mit in der Regel mehr als 2.000 Beschäftigten, die mehr als drei Mitglieder haben, muss mindestens ein Mitglied eine Frau und ein Mitglied ein Mann sein. Davon werden rund 70 Unternehmen, von denen rund 30 aktuell keine Frau im Vorstand haben, betroffen sein.
- Unternehmen werden in Zukunft begründen und darüber berichten müssen, warum sie sich das Ziel setzen, null Frauen in den Vorstand zu berufen. Unternehmen, die keine Zielgröße festlegen oder keine Begründung für die Zielgröße Null angeben, können künftig effektiver sanktioniert werden.
- Ziel ist, die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen an Führungspositionen im Geltungsbereich des Bundesgleichstellungsgesetzes bis Ende 2025 zu erreichen.

Nach Meinung des Netzwerks „Spitzenfrauen Gesundheit e.V.“ weist der Entwurf zum Führungspositionengesetz II noch gravierende Lücken auf. Ihre Auffassung: „Quoten diskriminieren nicht, sie ermöglichen Chancengleichheit.“

Für Krankenkassen könne sich dank der Gesetzespläne und der dort vorgenommenen Quotenregelung etwas ändern – Frauen könnten dort künftig in den Geschäfts-



Foto: Privat

## „EINE BLOßE QUOTE IST NOCH KEIN GARANT“

„Ob die Zahnärztekammern vom Zweiten Führungspositionengesetz betroffen sind, ist derzeit unklar – der Gesetzesweg wird ja noch weiter beschritten. Was mich persönlich betrifft: Ich bin gegen eine Quote. Gerade in unseren zahnärztlichen Kammergremien ist es wichtig, dass wir die Legitimation von der Basis erhalten, um die Interessen unserer Kolleginnen und Kollegen zu vertreten. Eine bloße Quote ist noch kein Garant dafür, dass der notwendige Rückhalt von der Basis erfolgt. Meine Hoffnung für die Zukunft: Ein gesellschaftlicher Wandel, bei dem Frauen die gleichen Chancen für Spitzenämter erhalten wie Männer – auch ohne Quote.“

**Dr. Lea Laubenthal, Vizepräsidentin der Ärztekammer des Saarlandes und Vorsitzende der Abteilung Zahnärzte, Vorsitzende des BZÄK-Ausschusses Beruflicher Nachwuchs, Familie und Praxismanagement**



Foto: KZV Baden-Württemberg

## „DIE SITUATION IST NICHT FISCH UND NICHT FLEISCH“

„Ob die KZBV und die KZVen vom Zweiten Führungspositionengesetz betroffen sind, steht derzeit völlig offen. Die Situation ist ungewiss – nicht Fisch und nicht Fleisch. Ich baue aber darauf, dass unser Berufsstand selbst aktiv wird und Zahnärztinnen den Weg in unseren Führungsgremien durch entsprechende Maßnahmen ebnet. Im Moment geht es mir zwar noch etwas zu langsam, aber man merkt bei dem/der einen oder anderen Verantwortlichen doch, dass sich etwas bewegt.“

**Dr. Ute Maier, Vorsitzende der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung Baden-Württemberg und Leiterin der AG Frauenförderung der KZBV**

führungen stärker repräsentiert sein. Für die Körperschaften der Leistungserbringerinnen und Leistungserbringer – egal ob Vorstand oder Selbstverwaltung – drohe hingegen eine „totale Fehlanzeige“. Es sei denn, das Führungspositionengesetz II werde dahingehend noch geändert. Für Kassenzahnärztliche und Kassenzahnärztliche Vereinigungen gebe es bei diesem Gesetz keine Vorgaben für eine angemessene Beteiligung. Nach Meinung der Spitzenfrauen Gesundheit müssten auch noch Regelungen getroffen werden, die den Besonderheiten der Freien Berufe gerecht werden.

## SPITZENFRAUEN SEHEN GRAVIERENDE LÜCKEN

Eigentlich, so argumentiert der Verein, könnte der Bundesgesetzgeber für mehr Frauen in den Vorständen und Vertreterversammlungen bei Kassenzahnärztlichen und Kassenzahnärztlichen Vereinigungen sorgen. Bisher habe er aber nichts unternommen. Für die Kammern sei der Bund nicht zuständig, sie fallen unter Landesrecht, heißt es in dem Positionspapier. In den Heilberufe-Kammergesetzen seien die Länder jedoch nicht über vorsichtige „Soll-Regelungen“ hinausgekommen. pr

Das Netzwerk „Spitzenfrauen Gesundheit“ umfasst zahlreiche Entscheiderinnen und Stakeholder in der Gesundheitspolitik und den beteiligten Organisationen und Unternehmen.

DIE ZM-KOLUMNE RUND UM DIE RELEVANTEN PRAXISFRAGEN

# Entfernen Sie das Unkraut und motivieren Sie Ihren Kellner!

**D**ie Zusammenfassung meiner Antwort würde lauten: Es gibt sehr viele Punkte, an denen Sie Ihren Patienten verlieren können, unabhängig von der Behandlungsqualität. Die bestmögliche Behandlung und die Lösung der Probleme Ihres Patienten sind die Grundvoraussetzungen – aber für den durchschnittlichen Behandelten auch nur das Minimum.

Hart und einfach gesagt: Wenn ich in die Autowerkstatt fahre, erwarte ich auch, dass mein Auto danach wieder heil ist. Darüber hinaus gibt es aber viele Punkte, die für den „Kunden“ stimmen müssen, um ihn zu begeistern – vom Außeneindruck über patientenorientierte Abläufe bis hin zur Digitalisierung. Ich möchte dies anhand eines branchenfremden Beispiels verdeutlichen.

## „HERR OBER, DIE RECHNUNG BITTE“

Stellen Sie sich das folgende, etwas überspitzte Beispiel vor (und klammern Sie dabei bitte die aktuelle Weltsituation aus): Sie planen einen Restaurantbesuch, da Sie schon von mehreren Leuten gehört haben, dass das Essen dort unglaublich gut sein soll. Sie wollen einen Tisch reservieren, müssen dafür allerdings viermal anrufen, da vorher entweder keiner ans Telefon ging oder besetzt war und online leider auch keine Reservierung möglich ist. Nun fahren Sie zum Restaurant und haben einen längeren Fußweg vor sich, da nur wenige Parkplätze für Gäste zur Verfügung stehen. Das Unkraut vor dem Gebäude sehen Sie aufgrund der schlechten Beleuchtung glücklicherweise nicht, außerdem lenkt die Suche nach dem Eingangsschild ab. Sie gelangen nach längerer Wartezeit (trotz Reservierung)

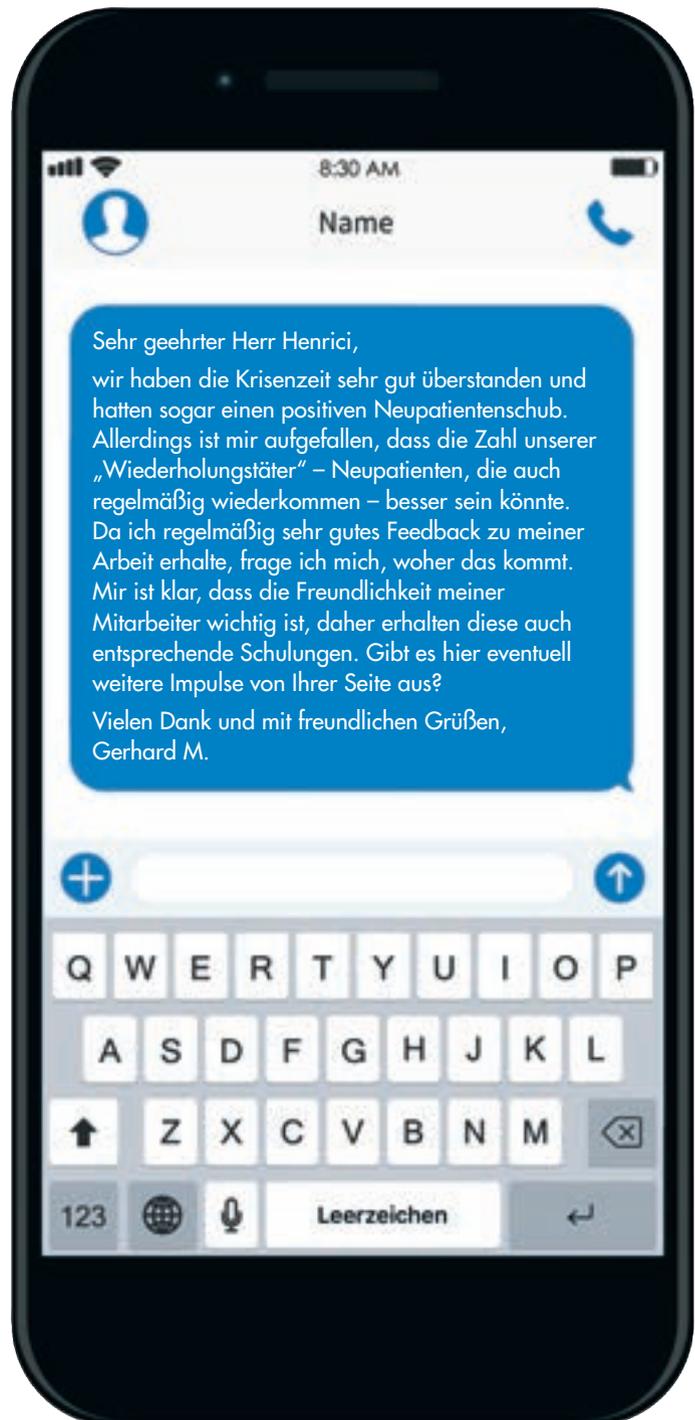


Foto: AdobeStock\_iiierlok\_xcims

## „Kundenerlebnis“ Zahnarztpraxis



Kein Patient beurteilt allein die zahnmedizinische Behandlung, er schaut auf das Gesamtpaket.

Quelle: OPTI health consulting

an Ihren Tisch, der etwas unbequem ist und leider von einem schlecht gelaunten Kellner betreut wird. Nun wird es spannend: Endlich erhalten Sie Ihr Essen ... Es ist das Beste, was Sie seit langer Zeit gegessen haben! Davon beflügelt drücken Sie ein Auge zu, als Sie die so-lala-saubere Toilette aufsuchen und der Kellner sich zweimal verrechnet, da hier alles noch analog, „nach alter Schule“, gemacht wird. Am nächsten Tag werden Sie gefragt: „Und, wie war es? Ist es zu empfehlen?“

### DER KOMPLETTE SERVICE IST ENTSCHEIDEND

Ob Sie auf die Lieferoption hinweisen oder sich enthalten – 100 Prozent weiterempfehlen werden Sie dieses Restaurant auf keinen Fall. Dafür gab es zu viele Kritikpunkte, die das Erlebnis geschmälert haben. Gnu so muss man sich die Behandlung in einer Zahnarztpraxis vorstellen: Sie ist, wenn man es aus Patientensicht sieht, „lediglich“ das Essen. Der komplette Service drumherum aber ent-

scheidet darüber, ob der Patient Sie weiterempfiehlt, nicht mehr wiederkommt oder sogar im schlimmsten Fall trotz guter Behandlung schlecht über die Praxis spricht. Also entfernen Sie das Unkraut, zeigen Sie stolz Ihr beleuchtetes Schild und motivieren Sie Ihren Kellner.

Ich habe mal ein Schaubild (oben) gezeichnet und jeden Kontaktpunkt eines Kundenerlebnisses abgebildet. Das sind schon eine ganze Menge Punkte, die Sie optimieren können.

„Der Köder muss dem Fisch schmecken, nicht dem Angler.“ Diese alte Weisheit bringt es auf den Punkt. Da wir alle betriebsblind werden und daher gewisse Abläufe und Tugenden nicht mehr hinterfragen, ist es wichtig, sich regelmäßig auf die andere Seite zu stellen und die Praxis(-abläufe) aus der Perspektive des Patienten zu sichten. In der Grafik sehen Sie spaltenweise den Ablauf Ihres „Gastes“ – von der Terminfindung über die Behandlung bis zur Weiterempfehlung. Spielen Sie es einfach mal durch und

seien Sie selbst Ihr nächster Neupatient – und stellen sich folgende Fragen:

### SEIEN SIE DOCH MAL IHR EIGENER PATIENT

- Praxis finden – Wie wird man auf Sie aufmerksam? Sind Sie online und offline gut auffindbar und bestmöglich präsentiert?
- Termin bekommen – Wie leicht ist es, bei Ihnen einen Termin zu erhalten? Muss man dafür anrufen?
- Beschilderung – Finde ich die Praxis gut? Gibt es Wegeleitsysteme und eine auffällige, repräsentative Außenwirkung?
- Wartezimmer und Entertainment – Bieten Sie dem Patienten eine angenehme Wartezeit durch Verpflegung und Unterhaltung? Sind Sie im Kommunikationsaustausch, sollte es mal länger dauern?
- Verabschiedung – Erhält der Neupatient entsprechende Infos (Broschüre/Flyer) und „Bauchpinselei“ in Form von Give-aways? Werden immer Folgetermine definiert?



**CHRISTIAN HENRICI –  
DER PRAXISFLÜSTERER**

Mit der Erfahrung aus mehr als 3.200 umfassenden zahnärztlichen deutschlandweiten Mandaten in knapp fünfzehn Jahren beantwortet der Praxisexperte und Hauptgesellschafter der „OPTI health consulting GmbH“ Fragen von Mandanten und Lesern zum Unternehmen Zahnarztpraxis. Der Einblick in seinen „Praxis“-Alltag soll Lösungsansätze aufzeigen, um Problemen in der Praxis so früh wie möglich begegnen zu können. Oder besser – um diese gar nicht erst entstehen zu lassen.

- Weiterempfehlung – Belohnen Sie Empfehler? Sorgen Sie für regelmäßige Präsenz im Kopf des Patienten?

Diese Liste könnte ich noch viel detaillierter aufschlüsseln und auch die Grafik noch um weitere Punkte ergänzen, aber so ist erst einmal gut nachvollziehbar, warum Sie zusätzlich zum Anspruch an eine bestmögliche Behandlung als „Gastwirt“ dem Gast eine rundum gelungene Erfahrung bieten sollten. Denken Sie immer daran, dass kaum ein Patient fachliche Qualifikationen bewerten kann, daher ist die komplette „journey“ für die Zufriedenheit so wichtig. Wenn Sie das geschafft haben, dankt es Ihnen der Patient mit Begeisterung – und diese zieht immer Empfehlungen nach sich.

### **EIN GUTES QM KOMMT AUCH BEIM PATIENTEN AN**

Da theoretisch alle Faktoren einer Praxis irgendwie auf den Patienten „einzufließen“, ist es wichtig zu wissen, welche Prioritäten man setzt und dass man sich bewusst ist, welche Vorteile man dadurch hat. Beispielsweise ist es wichtig, sich als guter Arbeitgeber zu positionieren, um an entsprechendes Personal zu kommen. Sind Sie ein guter Arbeitgeber? Das wissen die meisten nicht. Das gilt es in Erfahrung zu bringen – um im Zweifel auch ein guter Arbeitgeber zu werden. Dass sich dies positiv auf die Patienten auswirkt, weil sie in der Öffentlichkeit sehen, wie gut man sich um sein eigenes Team kümmert, vergisst man leicht.

Genauso verhält es sich mit Praxisabläufen wie QM oder auch Datenschutz. Wenn ich einen professionellen und wasserdichten Umgang und festgelegte Verhaltensweisen mit dem Patienten habe, fühlt er sich besser umsorgt. Liegt mir der Schutz seiner Daten am Herzen, fühlt sich der Patient wertgeschätzt. Daher ist es besonders in diesen Bereichen wichtig, möglichst effizient und digital zu arbeiten, um dieses Fundament bereits für seine „Gäste“ geschaffen zu haben. Auch wenn es bürokratische und daher nervenzerrende Themen sind – sie sorgen

für optimierte Abläufe und dies wiederum für zufriedeneren Patienten und Mitarbeiter.

### **FAZIT**

Werden Sie gedanklich Gastronom! Gehen Sie alle Kontaktpunkte des Patienten zu Ihnen durch, schreiben sie diese auf (gern mithilfe der Grafik) und optimieren Sie jeden Schritt. Der Neupatient wird es Ihnen durch Loyalität danken, wenn sie es schaffen, die Servicekultur zu optimieren. Überlegen Sie zusätzlich, was Ihnen bei einem Arztbesuch wichtig ist und ob Sie diese Dinge selber so anbieten. Was banal klingt, habe ich schon häufig gegenteilig erlebt – und das ist ganz normal, da die meisten Menschen automatisch einen Tunnelblick bekommen. Haken Sie möglichst viele Punkte der „customer journey“ ab und gehen Sie mit möglichst digitalisierten Praxisabläufen in die Zukunft. Ihre „Wiederholungstäter“ werden es Ihnen danken! ■

In diesem Sinne ...  
Ihr Christian Henrici

zusammen mit Marc Barthen,  
Mitglied im Praxisflüsterer-Team

---

Henrici@opti-hc.de, www.opti-hc.de



Untersuchung von Lepra-Patienten



Prothesenherstellung für einen Lepra-Patienten



Pater Roberto Tonetto beim Krankenbesuch

## HDZ-PROJEKTE

# Lepra-Hilfe in China und Indien

Yvonne Schubert

**Am 31. Januar war Welt-Lepratag. Der Gedenktag ist all jenen hunderttausenden Menschen gewidmet, die heute noch an Lepra erkranken. Armut, mangelnde Hygiene und Unterernährung begünstigen die Ausbreitung der bakteriellen Infektion. Die Lepra-Hilfe ist daher einer der Schwerpunkte des Hilfswerk Deutscher Zahnärzte (HDZ).**

Die „Aussätzigen“ fristen meist ein trauriges Dasein in Lepra-Dörfern oder kämpfen sich als Bettler auf der Straße durch. 2020 flossen rund 53.400 Euro an Spendengeldern in die Lepra-Hilfsprojekte des HDZ in China und Indien.

Allein in der chinesischen Provinz Guangdong betreuen HDZ-Partner mehrere tausend Leprakranke in 44 Dörfern. Die Maßnahmen umfassen die Medikamententherapie und die Wundbehandlung ebenso wie Amputationen und Augenoperationen in kooperierenden Kliniken. Mithilfe des HDZ konnte zudem eine Werkstatt zur Herstellung von Spezialschuhen und Prothesen aufgebaut werden. Durch die Coronavirus-Pandemie wird die Arbeit der Ordensbrüder jedoch seit Monaten erschwert, dennoch versuchen sie den Lepra-Kranken weiterhin zu helfen. Vor Weihnachten gelang es, 35 Dörfer zu besuchen, um den Betroffenen medizinische Hilfe zukommen zu lassen und seelischen Beistand zu leisten.

## EIN KLINIKBETT KOSTET 5,50 EURO PRO TAG

Auch in Indien kämpfen die Mitarbeiter vom Bombay Leprosy Project

(BLP) und das Team der Klinik von Dr. Rémy Rousselot gegen die Ausbreitung des „Mycobacterium leprae“. Eine der vielfältigen Maßnahmen ist die Früherkennung von Lepra in der Region Mumbai. Freiwillige (meist ehemalige Lepröse) helfen, Neuerkrankungen aufspüren, damit die Infizierten dann schnell eine „Multi Drug Therapy“ beginnen und geheilt werden können.

In der Lepraklinik von Dr. Rousselot im ostindischen Bhubaneswar werden jährlich rund 550 Operationen inklusive Amputationen durchgeführt. Zu den stationären Patienten kommen hunderte ambulanter Lepra-Patienten aus der Region. Ein Bett im Hospital kostet 5,50 Euro pro Tag. Mittellose Patienten werden kostenlos behandelt. Ohne die Klinik wären viele der Schicksale besiegelt, und ohne das HDZ könnte die Klinik ihre laufenden Kosten nicht decken. ■

### YVONNE SCHUBERT

Freie Journalistin



Junge Lepra-Patientin in der Klinik von Dr. Rousselot

Fotos: DonBosco\_HDZ

## SIE WOLLEN HELFEN?

Spendenkonto:  
Deutsche Apotheker- und Ärztebank  
IBAN: DE2830060601000444000  
BIC: DAAEDEDXXX  
oder über [www.stiftung-hdz.de](http://www.stiftung-hdz.de)



Via QR-Code gelangen Sie zur HDZ-Übersichtsseite mit weiteren Projekten auf [zm-online.de](http://zm-online.de).

## Regelung der Fremdkassenabrechnung nach § 75 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 SGB V

(verabschiedet in der Sitzung des Vorstandes der KZBV  
am 12.09.1996, zuletzt geändert durch Beschluss  
des Vorstandes am 16.12.2020, in Kraft ab 01.01.2021)

### Präambel

Die Regelung der Fremdkassenabrechnung wird auf Grundlage des § 75 Abs. 7 Satz 2 SGB V mit Wirkung ab 01.01.2021 (Monatsabrechnungen ab Januar 2021 und Quartalsabrechnungen ab I/21) geändert.

### 1. Grundsätze

- 1.1 Ein Fremdfall liegt vor, wenn ein Vertragszahnarzt einen Versicherten mit einem Wohnortkennzeichen bzw. Regionalkennzeichen außerhalb des Bezirks der KZV am Sitz des Vertragszahnarztes versorgt.
- 1.2 Für Fremdfälle bestimmt das Wohnortkennzeichen bzw. Regionalkennzeichen des Versicherten den Sitz der zuständigen Krankenkasse. Zuständig für die Abrechnung gegenüber der Krankenkasse ist die KZV gemäß dem Wohnortkennzeichen bzw. Regionalkennzeichen.
- 1.3 Diese Regelung gilt für sämtliche über die KZVen abgerechneten Leistungen für Fremdkassen einschließlich besonderer Personengruppen und für fremde Sonstige Kostenträger.
- 1.4 Zuständig für die Abrechnung gegenüber den Krankenkassen ist diejenige KZV, in deren Bereich die jeweilige Krankenkasse ihren Sitz hat (KZV am Sitz der Krankenkasse). Zwischen den KZVen und der KZBV kann eine hiervon abweichende Zuständigkeit nach Abstimmung mit der jeweiligen Krankenkasse bzw. dem zuständigen Verband der Krankenkassen festgelegt werden.
- 1.5 Die KZV am Sitz des Vertragszahnarztes ermittelt die Honorarforderungen an die KZV am Sitz der Krankenkasse nach Maßgabe der von den KZVen und der KZBV einvernehmlich bestimmten Kriterien (z. B. Zahlungsstermine, Abschlagszahlungen). Die Forderungen sind von der KZV am Sitz des Vertragszahnarztes sachlich und rechnerisch zu überprüfen.
- 1.6 Für die Bearbeitung von Berichtigungsanträgen seitens der Krankenkassen oder von Amts wegen eingeleiteter Berichtigungsverfahren ist die KZV am Sitz des Vertragszahnarztes zuständig; sie erlässt den Bescheid gegenüber dem Vertragszahnarzt und der Krankenkasse. Die KZV am Sitz des Vertragszahnarztes informiert die KZV am Sitz der Krankenkasse über ihre Entscheidung.

- 1.7 Es gilt die „Ergänzung zur Regelung der Fremdkassenabrechnung nach § 75 Abs. 7 Nr. 2 SGB V“.
- 1.8 Die Abrechnung der KüBAG wird bei der KZV des gewählten Vertragszahnarztesitzes (Wahl-KZV) eingereicht. Die KZV am Sitz der Krankenkasse ermittelt die Vergütungshöhe nach Maßgabe des für die jeweilige Krankenkasse geltenden Gesamtvertrags. Die Modalitäten des Abrechnungsverfahrens richten sich nach den für die Wahl-KZV geltenden Gesamtverträgen. § 33 Abs. 3 Zulassungsverordnung für Vertragszahnärzte gilt auch hinsichtlich der vom Vertragszahnarzt erbrachten zahntechnischen Leistungen. Die Abrechnung der KüBAG umfasst sämtliche Leistungen aller Standorte der KüBAG. Die Fremdkassenfälle rechnet die Wahl-KZV mit der jeweiligen KZV am Sitz der Krankenkasse ab.
- 1.9 Die Zahlungsflüsse und evtl. Einbehalte von Krankenkassen wegen Überschreitung der jeweils vereinbarten Gesamtvergütung erfolgen dementsprechend auch über die KZV am Sitz der Krankenkasse.
- 1.10 Es gilt der Honorarverteilungsmaßstab der Wahl-KZV. Die Wahl-KZV fasst alle Honorarteile für die eigenen und fremden Praxisstandorte der KüBAG zusammen und erteilt gegenüber dieser einen Honorarbescheid.
- 1.11 Die sachlich-rechnerische Prüfung der Abrechnungen erfolgt durch die Wahl-KZV. Für die Bearbeitung von Berichtigungsanträgen seitens der Krankenkasse oder von Amts wegen eingeleiteter Berichtigungsverfahren ist die Wahl-KZV zuständig; sie erlässt den Bescheid gegenüber dem Vertragszahnarzt und der Krankenkasse.
- 1.12 Im Folgenden wird das Verfahren der Fremdkassenabrechnung bezogen auf die jeweiligen Leistungsbereiche geregelt.

### 2. Konservierende und chirurgische Leistungen (BEMA Teil 1)

- 2.1 Die Geltendmachung der Forderungen an die KZV am Sitz der Krankenkasse erfolgt an das zuständige Rechenzentrum nach dem zwischen den KZVen und der KZBV einvernehmlich bestimmten Verfahren. Dem zuständigen Rechenzentrum werden die durch den Datenträgeraustausch entstehenden Kosten von der KZBV erstattet.

- 2.2 Die KZVen übermitteln dem zuständigen Rechenzentrum spätestens bis zum 1. des ersten Quartalsmonats die geltenden Vergütungen (Punktwerte/Verrechnungspunktwerte) für das zurückliegende Quartal. Das zuständige Rechenzentrum unterhält eine internetbasierte Portalanwendung, auf welcher die KZVen ihre Punktwerte erfassen oder in Form einer Punktwertschnittstelle im Format XML importieren. Das zuständige Rechenzentrum als Betreiber der Portalanwendung ist für die Richtigkeit der gemeldeten Punktwerte nicht verantwortlich. Darüber hinaus bietet die Portalanwendung die Möglichkeit, alle Punktwerte der KZVen im Format XML zu exportieren.
- 2.3 Die KZV am Sitz des Vertragszahnarztes übersendet die Zahlungsforderungen spätestens an dem in der Beschreibung des Arbeitsablaufs festgelegten Termin an das zuständige Rechenzentrum. Abrechnungsfälle aus Vorquartalen sind in die Abrechnung des laufenden Quartals einzubeziehen.
- 2.4 Die KZV am Sitz der Krankenkasse ermittelt die Vergütungshöhe nach Maßgabe des für die jeweilige Krankenkasse geltenden Gesamtvertrags. Die Modalitäten des Abrechnungsverfahrens richten sich nach den für den Vertragszahnarzt-sitz geltenden Gesamtverträgen.
- 2.5 Die KZV am Sitz der Krankenkasse teilt der KZV am Sitz des Vertragszahnarztes bis zum 20. des dritten Quartalsmonats den Gesamtwert der Quartalsabrechnung unter Zugrundelegung des für die KZV am Sitz der Krankenkasse geltenden Punktwerts/Verrechnungspunktwerts mit.
- 2.6 Die KZV am Sitz des Vertragszahnarztes kann die Honorarverteilung an ihre Zahnärzte abweichend von der für die Fremdkassen geltenden Vergütung vornehmen.
- 2.7 Übersteigt die Verbindlichkeit einer KZV im abgelaufenen Geschäftsjahr (Abrechnungsquartale IV. bis III.) die Forderung gegenüber einer anderen KZV um mehr als EUR 100.000,-, so sind im folgenden Jahr monatliche Abschlagszahlungen, jeweils bis zum 25. für den vorausgegangenen Monat, zu leisten. Die Höhe der monatlichen Abschlagszahlungen beträgt 7 v. H. des Unterschiedsbetrags.
- 2.8 Der endgültige Zahlungsausgleich ist bis zum 15. des ersten Monats des nächstfolgenden Quartals durchzuführen. Die gegenseitigen Verbindlichkeiten sind in voller Höhe zu überweisen, ggf. um Kürzung der geleisteten Abschlagszahlungen.
- 2.9 Für die Fremdkassenabrechnung (Forderungen) und für die Fremdzahnarzt-abrechnung (Verbindlichkeiten) sind getrennte Konten zu führen.

### **3. Behandlung von Verletzungen und Erkrankungen des Gesichtsschädels (BEMA Teil 2) und systematische Behandlung von Parodontopathien (BEMA Teil 4)**

- 3.1 Für die Fremdkassenabrechnung von Leistungen nach Teil 2 und Teil 4 des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs für zahnärztliche Leistungen (BEMA) gelten die Bestimmungen von 2.4, 2.6 und 2.9 entsprechend. Außerdem gilt Folgendes:
- 3.2 Die KZV am Sitz der Krankenkasse hat die Fremdkassenabrechnung in ihre nächstmögliche Abrechnung einzubeziehen. Die Überweisung der angeforderten Beträge hat gleichzeitig mit der Zahlung an die eigenen Zahnärzte zu erfolgen.
- 3.3 Der endgültige Zahlungsausgleich ist bis zum 15. des nächstfolgenden Monats durchzuführen. Die gegenseitigen Verbindlichkeiten sind in voller Höhe zu überweisen, ggf. um Kürzung der geleisteten Abschlagszahlungen.

### **4. Kieferorthopädische Behandlung (BEMA Teil 3)**

- 4.1 Für die Fremdkassenabrechnung von Leistungen nach Teil 3 des BEMA gelten die Bestimmungen von 2.1 bis 2.3 und 2.5 bis 2.9 entsprechend. Außerdem gilt Folgendes:
- 4.2 Die Höhe des zahnärztlichen Honorars errechnet sich nach Maßgabe des für den Vertragszahnarzt geltenden Gesamtvertrags am Vertragszahnarzt-sitz. Auch im Übrigen finden die Bestimmungen des am Vertragszahnarzt-sitz geltenden Gesamtvertrags Anwendung.
- 4.3 Die Bestimmung von 2.7 findet Anwendung mit der Maßgabe, dass die Abrechnungssalden der konservierend-chirurgischen und der kieferorthopädischen Leistungen addiert werden.

### **5. Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen (BEMA Teil 5)**

- 5.1 Für die Fremdkassenabrechnung von Leistungen nach Teil 5 des BEMA gelten die Bestimmungen von 2.4 und 2.9 entsprechend. Außerdem gilt Folgendes:
- 5.2 Die KZV am Sitz der Krankenkasse hat die Fremdkassenabrechnung in ihre nächstmögliche Abrechnung einzubeziehen. Die Überweisung der angeforderten Beträge hat gleichzeitig mit der Zahlung an die eigenen Zahnärzte zu erfolgen.
- 5.3 Der endgültige Zahlungsausgleich ist bis zum 15. des nächstfolgenden Monats durchzuführen. Die gegenseitigen Verbindlichkeiten sind in voller Höhe zu überweisen, ggf. um Kürzung der geleisteten Abschlagszahlungen.

6. Diese Neufassung der Regelung zur Fremdkassenabrechnung tritt am 01.01.2021 in Kraft. Sie gilt für alle Abrechnungen, die ab 2021 (Monat 1/2021 und Quartal I/2021) zwischen den KZVen ausgeglichen werden, und für alle Berichtigungen, die ab 2021 (Monat 1/2021 und Quartal I/2021) mit Wirkung für die Fremdkassen festgesetzt und zwischen den KZVen ausgeglichen werden, unabhängig davon, wann die zu berichtigenden Leistungen zur Abrechnung gekommen sind.

## **Ergänzung zur Regelung der Fremdkassenabrechnung nach § 75 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 SGB V (Beschluss des Vorstandes der KZBV vom 16.12.2020)**

In Ergänzung zu der „Regelung der Fremdkassenabrechnung nach § 75 Abs. 7 Satz 2 SGB V“ beschließt der Vorstand der KZBV im Hinblick auf die gesetzlichen Ausgabenvolumenbestimmungen nachstehende Regelung:

### **Präambel**

Die Regelung der Fremdkassenabrechnung wird um Bestimmungen über ein Ausgleichsverfahren bei Ausgabenvolumenüber- oder -unterschreitung für den Fall der Vereinbarung der Gesamtvergütung auf der Grundlage des Bewertungsmaßstabes nach Einzelleistungen sowie über das Verteilungsverfahren für den Fall der Vereinbarung der Gesamtvergütung als Festbetrag, nach einer Kopfpauschale oder nach einer Fallpauschale ergänzt.

Diese Ergänzung zur Fremdkassenregelung findet keine Anwendung für nicht ausgabenvolumenrelevante Leistungen (wie z.B. Individualprophylaxe-Leistungen und Früherkennungsuntersuchungen und Versorgungen mit Zahnersatz und Zahnkronen).

### **1. Für das Ausgleichsverfahren gelten folgende Grundsätze:**

- 1.1 Die Höhe der von der Krankenkasse zu zahlenden Vergütung richtet sich auch für Fremdzahnarzt-Leistungen der BBEMA Teile 1, 2 und 4 nach dem für die jeweilige Krankenkasse geltenden Gesamtvertrag unter Berücksichtigung von § 85 Abs. 2 Satz 1 SGB V, für Fremdzahnarzt-

leistungen des BEMA Teils 3 nach dem für den Vertragszahnarztgeltenden Gesamtvertrag am Vertragszahnarztsitz.

Ob bei Ausgabenvolumenüberschreitungen Rückzahlungsansprüche der Krankenkassen gegen die für die Gesamtvergütung zuständige KZV bzw. bei Ausgabenvolumenunterschreitungen Nachforderungsansprüche der KZV gegen die jeweilige Krankenkasse bestehen, ergibt sich ebenfalls aus dem Gesamtvertrag.

- 1.2 Der Honorarverteilungsmaßstab der zuständigen KZVen findet auf die übrigen KZVen keine Anwendung.

### **2. Für den Zahlungsausgleich gelten folgende Grundsätze:**

- 2.1 Die Zahlungen im Rahmen der Fremdkassenregelung erfolgen für alle Abrechnungszeiträume unter Vorbehalt.

- 2.2 Der für die jeweilige Krankenkasse – bei BEMA Teil 3 der am Sitz des Vertragszahnarztes bzw. bei KüBAGs der am Sitz der Wahl-KZV – geltende Punktwert wird für alle Abrechnungsquartale eines Jahres ungekürzt – unter Vorbehalt – gezahlt.

Die Honorarforderungen werden nach der geltenden Fremdkassenregelung ermittelt, soweit diese Ergänzung nichts Abweichendes regelt. Soweit Gesamtverträge keinen Vertragspunktwert vorsehen, teilt die KZV am Sitz der Krankenkasse dem zuständigen Rechenzentrum den maßgeblichen Verrechnungspunktwert mit.

*Protokollnotiz:*

*Soweit ein Vertragspunktwert nicht vereinbart ist, ergibt sich der maßgebliche Verrechnungspunktwert aus dem Quotienten Ausgabenvolumen in EUR und ausgabenvolumenrelevanter Leistungsmenge in Punkten. Für die vorläufige Berechnung kann dies ein kassenartenspezifischer Vorjahrespunktwert sein.*

*Soweit ein Einzelkassenausgabenvolumen vereinbart ist, werden die Vergütungsanforderungen je Krankenkasse ermittelt.*

*Soweit im Gesamtvertrag eine Kopfpauschale je Kassenart vereinbart ist, erfolgt die Ermittlung der Vergütungsanforderungen je Kassenart.*

- 2.3 Soweit nach dem Gesamtvertrag wegen Ausgabenvolumenüber- oder -unterschreitungen Verbindlichkeiten oder Forderungen zwischen KZV und Krankenkassen bestehen, erfolgt nach dem Vorliegen aller Abrechnungen eines Jahres einmal pro Jahr ein Ausgleich, bei dem die zuständige KZV die Verbindlichkeiten und Forderungen für die Fremdzahnärzte auf die beteiligten KZVen verteilt.
- Der Ausgleich nach Satz 1 ist in der Weise durchzuführen, dass für eigene Zahnärzte und Fremdzahnärzte der gleiche Verrechnungspunktwert – bei BEMA Teil 3 richtet sich dieser nach dem Sitz des Vertragszahnarztes bzw. bei KüBAGs nach dem Sitz der Wahl-KZV – anzusetzen ist.
- 2.4 Die zuständige KZV teilt schriftlich die Forderungen wegen Ausgabenvolumenüberschreitungen und die Verbindlichkeiten wegen Ausgabenvolumenunterschreitungen den beteiligten KZVen unverzüglich detailliert und nachvollziehbar für jeden Leistungsbereich mit. Verbindlichkeiten können nur entstehen, sofern der Gesamtvertrag eine Ausgabenvolumenausschöpfung vorsieht. Die gegenseitigen Verbindlichkeiten sind in voller Höhe unverzüglich auszugleichen, die endgültige Berechnung richtet sich nach 2.6. Entsprechendes gilt für das Verteilungsverfahren im Falle der Vereinbarung der Gesamtvergütung als Festbetrag, nach einer Kopfpauschale oder nach einer Fallpauschale.
- 2.5 Soweit Forderungen wegen Ausgabenvolumenüberschreitungen oder Verbindlichkeiten wegen Ausgabenvolumenunterschreitungen nicht endgültig feststehen, unterrichtet die zuständige KZV die übrigen KZVen unter Angabe der Gründe unverzüglich, ob, und wenn möglich, in welcher Höhe mit Verbindlichkeiten oder Forderungen für die noch nicht endgültig abgeschlossenen Abrechnungsjahre zu rechnen ist oder nicht, sofern die Fristen nach 2.6 noch nicht abgelaufen sind. Noch nicht endgültig feststehende Verbindlichkeiten und Forderungen sind vorläufig auszugleichen, soweit die abrechnende KZV bereits belastet wurde.
- 2.6 Für die endgültige Berechnung des Ausgleichs sind die für das Vertragsjahr gültigen Punktwerte zu berücksichtigen, soweit diese bis spätestens 31.12. des auf das Vertragsjahr folgenden übernächsten Jahres, z. B. für 2020 bis zum 31.12.2022, feststehen.
- Soweit zu diesem Zeitpunkt im Einzelfall ein für das Vertragsjahr geltender Punktwert noch nicht feststeht, ist für eigene und fremde Zahnärzte ein gleicher Punktwert zu berücksichtigen. Bei BEMA Teil 3 gilt abweichend der Punktwert am Sitz des Vertragszahnarztes bzw. bei KüBAGs der Punktwert am Sitz der Wahl-KZV.
- Danach sind Ausgleichsansprüche – bis auf die gemäß den Meldungen nach 2.5 – ausgeschlossen, abweichende bilaterale Vereinbarungen zwischen der KZV am Sitz der Krankenkasse und der KZV am Sitz des Vertragszahnarztes sind möglich.
- 2.7 Zur Verteilung der Verbindlichkeiten und Forderungen auf die beteiligten KZVen wird ermittelt, in welchem Umfang das jeweilige Ausgabenvolumen über- oder unterschritten ist. Im Fall der Überschreitung des Ausgabenvolumens werden die Vergütungsforderungen der KZVen prozentual im Ausmaß der Überschreitung gekürzt. Im Fall der Ausgabenvolumenunterschreitung erfolgt eine entsprechende Erhöhung der Vergütungsforderungen, sofern der Gesamtvertrag eine Ausgabenvolumenausschöpfung vorsieht. Soweit die Gesamtvergütung als Festbetrag, nach einer Kopfpauschale oder nach einer Fallpauschale vereinbart ist, ist die Berechnung in der Weise durchzuführen, dass für eigene und für Fremdzahnärzte der gleiche Verrechnungspunktwert – bei BEMA Teil 3 richtet sich dieser nach dem Sitz des Vertragszahnarztes bzw. bei KüBAGs nach dem Sitz der Wahl-KZV – anzusetzen ist.
- 2.8 Die Festlegung der technischen Einzelheiten soll in Abstimmung mit den KZVen erfolgen.
- 2.9 Diese Neufassung der Ergänzung zur Fremdkassenregelung tritt am 01.01.2021 in Kraft und gilt auch bereits für Vorjahreszeiträume, die erst nach dem 31.12.2020 abschließend abgewickelt werden.

## Abkommen zwischen

**der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e. V. (DGUV),  
Glinkastraße 40, 10117 Berlin,**

**Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau  
(SVLFG) als Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft (LBG)  
Weissensteinstraße 70–72, 34131 Kassel**

**und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV),  
Universitätsstraße 73, 50931 Köln**

**über die Durchführung der zahnärztlichen Versorgung von  
Unfallverletzten und Berufserkrankten vom 1. Januar 2021**

### Präambel

Die Unfallversicherungsträger haben nach § 26 Abs. 2 SGB VII die Aufgabe, mit allen geeigneten Mitteln unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit möglichst frühzeitig den durch den Arbeitsunfall / die Berufskrankheit verursachten Gesundheitsschaden zu beseitigen oder zu bessern, seine Verschlimmerung zu verhüten und seine Folgen zu mildern. Hierzu schließen die Vertragspartner gemäß § 34 Abs. 3 SGB VII das nachfolgende Abkommen:

### 1. Durchführung der zahnärztlichen Behandlung

1.1 Die zahnärztliche Behandlung (konservierende, chirurgische und kieferorthopädische Leistungen) ist vom Unfallversicherungsträger zu gewähren.

Wegen der Folgen eines Arbeitsunfalls / einer Berufskrankheit erstattet der Zahnarzt auf Anforderung des Unfallversicherungsträgers gem. § 201 SGB VII unter Verwendung des Musters der Anlage 1 einen „Bericht Zahnschaden“. Für diesen Bericht erhält der Zahnarzt eine Gebühr in Höhe von **Euro 22,02** zzgl. der Portokosten.

1.2 Die prothetische Behandlung (Zahnersatz und Zahnkronen) von Unfallverletzten und Berufserkrankten und die damit unmittelbar zusammenhängenden Leistungen sind vom Unfallversicherungsträger als Sachleistung zu gewähren.

Bei der prothetischen Versorgung von Unfallverletzten und Berufserkrankten stellt der Zahnarzt einen Heil- und Kostenplan (Anlage 2) auf, wie er im Verhältnis zu den gesetzlichen Krankenkassen vereinbart ist.

Der ausgefüllte Heil- und Kostenplan ist dem zuständigen Unfallversicherungsträger wegen der Kostenübernahmeerklärung zuzuleiten. Der Unfallversicherungsträger gibt den Heil- und Kostenplan mit einem Vermerk über die Höhe der zu übernehmenden Kosten an den Zahnarzt zurück. Der Zahnarzt erstattet auf Anforderung des Unfallversicherungsträgers unter Verwendung des Musters der Anlage 1 einen „Bericht Zahnschaden“ (vgl. 1.1).

1.3 In den Fällen, in denen die prothetische Versorgung sowohl unfallbedingte als auch unfallunabhängige Schäden betrifft und der Unfallverletzte/Berufserkrankte Mitglied einer gesetzlichen Krankenkasse ist, teilt der Unfallversicherungsträger dem Zahnarzt mit, in welcher Höhe er Kosten übernimmt. Die Krankenkasse erhält eine Durchschrift dieser Mitteilung unter Beifügung des Heil- und Kostenplanes.

1.4 Für die Erstattung der nach der Unfallversicherungs-Anzeigenverordnung (UV-AV) vorgesehenen Berufskrankheitenanzeige erhält der Zahnarzt eine Gebühr in Höhe von **Euro 17,96**.

### 2. Vergütung und Abrechnung der zahnärztlichen Leistungen

2.1 Die zahnärztliche Vergütung – einschließlich der Vergütung für kieferorthopädische Leistungen bei Kindern und Jugendlichen bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres – erfolgt auf der Grundlage der Gebührentarife der Angestellten-Ersatzkassen für Zahnärzte.<sup>1)</sup> Der Punktwert für zahnärztliche Leistungen wird zwischen der KZBV und den Spitzenverbänden der Unfallversicherung vereinbart. Ab dem 01.01.2021 wird bundesweit ein Punktwert von **Euro 1,36** zugrunde gelegt.

Die zahnärztliche Vergütung für die prothetische Behandlung erfolgt nach dem als Anlage 4 beigefügten Gebührenverzeichnis.

Neben den für die einzelnen zahnärztlichen Leistungen vorgesehenen Gebühren können als Auslagen die dem Zahnarzt tatsächlich entstandenen angemessenen Kosten für zahn-technische Leistungen berechnet werden, soweit diese Kosten nicht mit den Gebühren abgegolten sind. Die mit den Angestellten-Ersatzkassen vereinbarten Vergütungen für zahn-technische Leistungen finden Anwendung.

- 2.2 Sollte es sich in begründeten Fällen (besondere Schwierigkeiten in der Durchführung der prothetischen Versorgung) ergeben, dass hinsichtlich des Honorars von der unter 2.1 genannten Gebührenregelung abgewichen werden muss, ist zwischen dem zuständigen Unfallversicherungsträger und dem Zahnarzt vor Einleitung der Behandlung eine Honorarabsprache zu treffen.

Entsprechendes gilt für das zahnärztliche Honorar bei den Leistungen, die zur Heilbehandlung gem. § 26 Abs. 2 SGB VII gehören, aber nicht Bestandteil der Gebührenregelungen nach Ziffer 2.1 sind.

- 2.3 Ärztliche Leistungen von Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgen werden nach der UV-GOÄ in der jeweils gültigen Fassung abgerechnet, wenn der Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurg als Vertragsarzt zugelassen und damit am Vertrag Ärzte/Unfallversicherungsträger beteiligt ist. Nr. 3 der Allgemeinen Bestimmungen des BEMA findet insoweit keine Anwendung.
- 2.4 Wünscht der Unfallverletzte private Behandlung, so besteht für den Zahnarzt gegenüber dem Unfallversicherungsträger ein Anspruch auf Honorierung nur in der Höhe, wie sie diese Vereinbarung vorsieht.
- 2.5 Die Kosten der zahnärztlichen Behandlung von Unfallfolgen oder von Berufskrankheitsfolgen rechnet der Zahnarzt direkt mit dem zuständigen Unfallversicherungsträger ab. Die Rechnung hat folgende Angaben zu enthalten:

1. die Personaldaten des Unfallverletzten,
2. den Unfalltag,
3. den Unfallbetrieb (Bezeichnung bzw. Name und Anschrift des Arbeitgebers, der Kindertageseinrichtung, der Schule oder Hochschule; handelt es sich um den Arbeitsunfall einer Pflegeperson, so ist als Unfallbetrieb der/die Pflegebedürftige anzugeben.),
4. das Datum der Erbringung der Leistung,

5. die Gebührennummer nach den Gebührentarifen der Angestellten-Ersatzkassen für Zahnärzte bzw. des Gebührenverzeichnisses für die prothetische Behandlung (s. Anlage 4),
6. den Betrag für die Material- und Laboratoriumskosten bzw. der baren Auslagen,
7. den Gesamtrechnungsbetrag.

- 2.6 Die Zahlung des Unfallversicherungsträgers erfolgt unverzüglich, spätestens innerhalb von 4 Wochen nach Rechnungseingang.

Besteht im Hinblick auf die Rechnungssumme noch Klärungsbedarf unter den Beteiligten, teilt der Unfallversicherungsträger dies dem Zahnarzt mit. Der unstreitige Betrag wird innerhalb der Zahlungsfrist von Satz 1 ausgezahlt, sofern er nicht weniger als 200 EUR beträgt.

### 3. Kündigung und Inkrafttreten

- 3.1 Das Abkommen kann mit sechsmonatiger Frist zum Schluss eines jeden Kalenderjahres, die Höhe der Vergütung (2.1) mit einer Frist von 6 Wochen zum Schluss eines jeden Kalender- vierteljahres gekündigt werden, frühestens zum 31.12.2021.
- 3.2 Das Abkommen tritt am 01.01.2021 in Kraft.

- <sup>1)</sup> Protokollnotiz zu Nr. 2.1 des Abkommens:

In Abweichung von Nr. 3 der allgemeinen Bestimmungen des BEMA verständigen sich die Vertragsparteien auf eine vorläufige Festsetzung des Divisors bei der Erbringung von GOÄ-Leistungen auf Basis des Unfallversicherungsabkommens auf 10 zu 1, dies jedoch nur vorbehaltlich von Umsetzungsschwierigkeiten in der Praxis. Sollte es bei der praktischen Anwendung zu Umsetzungsschwierigkeiten kommen, verständigen sich die Vertragsparteien auf eine neue Regelung.

Berlin, Kassel, Köln, den 11.12.2020

#### Anlagen:

1. Bericht Zahnschaden
2. Heil- und Kostenplan (wird nicht beigelegt)
3. – nicht besetzt –
4. Gebührenverzeichnis

Unfallversicherungsträger: Name, Vorname: Aktenzeichen: 

## Bericht Zahnschaden

### 1 Befund des Gebisses

Erläuterungen:

f = fehlender Zahn  
 )( = Lückenschluss  
 e = bereits ersetzter Zahn  
 x = nicht erhaltungswürdiger Zahn

k = vorhandene Krone  
 b = vorhandenes Brückenglied  
 w = erkrankter, aber erhaltungswürdiger Zahn

#### 1.1 Zustand des Gebisses vor dem Unfall/der Erkrankung

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

#### 1.2 Unfall-/Erkrankungsbefund

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

2 Angaben des Versicherten zum Unfallhergang / zur Erkrankung:

3 Wann nahm der Versicherte Sie erstmals in Anspruch (Datum/Uhrzeit)?

4 Welche Behandlungsmaßnahmen sind wegen der Erkrankungs-/Unfallfolgen derzeit erforderlich oder wurden bereits durchgeführt?

5. Ist wegen der Erkrankungs-/Unfallfolgen voraussichtlich eine weitere Behandlung zu einem späteren Zeitpunkt angezeigt?

nein     nicht absehbar     ja, am

Welche Behandlung?

#### Datenschutz:

Ich habe die Hinweise nach § 201 SGB VII gegeben.

---

**Gebühr 22,02 EUR**

---

Ort, Datum

---

Unterschrift und Stempel

**Institutionskennzeichen (IK)**

**Falls kein IK** – Bankverbindung (IBAN und BIC) –

# Gebührenverzeichnis

## Versorgung der Unfallverletzten und Berufserkrankten mit Zahnersatz und Zahnkronen

BU-NR.	LEISTUNG	GEBÜHR AB 01.01.2021
Beträge in EUR		
1	Schriftliche Aufstellung eines Heil- und Kostenplanes zur prothetischen Versorgung - nach Befundaufnahme und ggf. Auswertung von Modellen	33,21
2	Vorbereiten eines zerstörten Zahnes zur Aufnahme einer Krone durch gegossenen Stiftaufbau oder Schraubenaufbau, mit Verankerung im Wurzelkanal	60,89
3	a) Schutz eines beschliffenen Zahnes durch eine abnehmbare Hülse	11,07
	b) Schutz eines beschliffenen Zahnes und Sicherung der Kaufunktion durch eine provisorische Krone oder provisorischen Ersatz eines fehlenden Zahnes durch ein Brückenglied	22,14
4	Versorgung eines Einzelzahnes durch	
	a) eine Krone (Tangentialpräparation)	171,01
	b) eine Krone (Hohlkehlpäparation) - Hierunter ist die Verblendkrone abzurechnen	217,06
	c) eine Krone (zirkuläre Stufenpräparation) - Hierunter können nur Mantelkronen oder Teilkronen abgerechnet werden	229,63
5	Schutz eines beschliffenen Zahnes und Sicherung der Kaufunktion durch eine provisorische Krone mit Stiftverankerung	44,28
6	Teilleistungen bei nicht vollendeten Leistungen nach den Nrn. 2 und 4:	
	Präparation eines Zahnes	Halbe Gebühr nach Nr. 4 oder Nr. 2
	weitere Maßnahmen	Dreiviertel der Gebühr nach Nr. 4
	gegebenenfalls	Gebühr nach Nr. 2
7	Maßnahmen zur Wiederherstellung der Funktion von Kronen und provisorischen Brücken	
	a) Wiedereinsetzen einer Krone, einer Stiftkrone, einer Facette oder dergleichen	17,71
	b) Erneuerung einer Facette, einer Verblendschale oder dergleichen	38,75
	c) Abnahme und Wiederbefestigung einer provisorischen Krone nach der Nr. 3 b oder 5	8,86
8	Beseitigung grober Artikulations- und Okklusionsstörungen vor Eingliederung von Prothesen und Brücken	17,71
9	Veränderung der Kieferhaltung mittels Bißführungsplatte	154,98

10	Versorgung eines Lückengebisses durch eine Brücke – je Pfeilerzahn als Brückenanker	
	a) eine Krone (Tangentialpräparation)	131,43
	b) eine Krone (Hohlkehlpäparation) - Hierunter ist die Verblendkrone abzurechnen	191,84
	c) eine Krone (zirkuläre Stufenpräparation) - Hierunter können nur Mantelkronen oder Teilkronen abgerechnet werden	225,09
	d) Teleskopkrone (auch Konuskronen) einschl. Fräsung	336,97
11	Weitere Maßnahmen bei der Versorgung eines Lückengebisses mittels festsitzender oder abnehmbarer Brücken	
	a) je Spanne (als Spanne zählt auch das Freienteil)	66,42
	b) je ersetztem Zahn (zusätzlich zur Nr. 11 a)	22,14
	Bei der Ermittlung der nach Nr. 11 b ansatzfähigen Zähne ist jeweils 1 Zahn abzuziehen.	
12	Versorgung des Lückengebisses durch zusammengesetzt festsitzende oder abnehmbare Brücken und/oder durch kombiniert festsitzend/ herausnehmbaren Zahnersatz zu den Bewertungszahlen nach Nr. 10 zusätzlich bei Anwendung von	
	12/1 Stegen einschl. Stegverbindungsrichtungen, je Steg	66,42
	12/2 Schrauben, Federstiften oder dergleichen, je Verbindungsvorrichtung	27,68
	12/3 Riegeln, Gelenken, Geschieben, Ankern, je Verbindungsvorrichtung	49,82
13	Teilleistungen nach den Nrn. 10 und 11 bei nicht vollendeten Leistungen:	
	Präparation eines Brückenpfeilers	Halbe Gebühr nach Nr. 10
	Präparation eines Brückenpfeilers mit darüber hinausgehenden Maßnahmen	Dreiviertel der Gebühr nach Nr. 10
	Sind nach der Funktionsprüfung der Brückenanker weitere Maßnahmen erfolgt	Dreiviertel der Gebühr nach Nr. 11
14	Maßnahmen zum Wiederherstellen der Funktion von Brücken oder festsitzenden Schienen	
	a) Wiedereinsetzen einer Brücke oder festsitzenden Schiene mit 2 Ankern	44,28
	b) Wiedereinsetzen einer Brücke oder festsitzenden Schiene mit mehr als 2 Ankern	66,42
	c) Erneuerung einer Facette, einer Verblendschale oder dergleichen	38,75
15	Versorgung eines Lückengebisses durch eine partielle Prothese einschl. einfacher Haltevorrichtungen	
	a) zum Ersatz von 1 bis 4 fehlenden Zähnen	99,63
	b) zum Ersatz von 5 bis 8 fehlenden Zähnen	143,91
	c) zum Ersatz von mehr als 8 fehlenden Zähnen	199,26

16	Versorgung eines zahnlosen Kiefers durch eine totale Prothese	
	a) im Oberkiefer	276,75
	b) im Unterkiefer	321,03
17	Besondere Maßnahmen: Abdruck mit individuellem Löffel, wenn der übliche Löffel nicht ausreicht, je Kiefer, auch neben Kronen und Brücken, nicht neben einer Einzelkrone (Nr. 4), gerechnet je Kiefer, neben Nr. 18 oder 19 für denselben Kiefer nur in den Fällen, in denen für die prothetische Versorgung eines zahnarmen Kiefers neben dem Funktionsabdruck für die Versorgung der noch stehenden Zähne durch Kronen ein Abdruck mit individuellem Löffel vorgenommen werden muß	33,21
18	Funktionsabdruck mit individuellem Löffel, Oberkiefer	66,42
19	Funktionsabdruck mit individuellem Löffel, Unterkiefer	88,56
20	Intraorale Stützstiftregistrierung zur Festlegung der Zentrallage	49,82
21	Verwendung einer Metallbasis bei einem zahnlosen Kiefer, zu den Bewertungszahlen nach Nr. 16 zusätzlich	33,21
22	Verwendung doppelarmiger Halte- oder einfacher Stützvorrichtungen oder mehrarmiger gebogener Halte- und Stützvorrichtungen zu den Bewertungszahlen nach Nr. 15 zusätzlich je Prothese, bei provisorischen Prothesen nur in besonders gelagerten Fällen	44,28
23	Verwendung einer Metallbasis mit Halte- und Stützvorrichtungen, zu den Bewertungszahlen nach Nr. 15 zusätzlich - nicht bei provisorischen Prothesen -	88,56
24	Verwendung von gegossenen komplizierten Halte- und Stützvorrichtungen, zu den Bewertungszahlen nach Nr. 15 oder nach Nr. 23 zusätzlich - nicht bei provisorischen Prothesen -	
	a) bei Verwendung von einer Halte- und Stützvorrichtung	44,28
	b) bei Verwendung von mindestens 2 Halte- und Stützvorrichtungen	88,56
25	Teilleistungen nach den Nrn. 15, 16 und 17–24 bei nicht vollendeten Leistungen:	
	a) Anatomischer Abdruck zur prothetischen Versorgung eines Kiefers	33,21
	b) Maßnahmen einschließlich der Ermittlung der Bißverhältnisse	Halbe Gebühr nach Nr. 15 oder 16
	c) Weitergehende Maßnahmen	Dreiviertel der Gebühr für die gesamte Behandlung
26	Maßnahmen zum Wiederherstellen der Funktion oder zur Erweiterung einer abnehmbaren Prothese	
	a) kleinen Umfanges (ohne Abdruck)	33,21
	b) größeren Umfanges (mit Abdruck)	55,35
	c) Teilunterfütterung einer Prothese	44,28
	d) Vollständige Unterfütterung einer Prothese im direkten Verfahren	60,89
	e) Vollständige Unterfütterung einer Prothese im indirekten Verfahren	55,35

26	f) Vollständige Unterfütterung einer Prothese im indirekten Verfahren einschl. funktioneller Randgestaltung im Oberkiefer	77,49
	g) Vollständige Unterfütterung einer Prothese im indirekten Verfahren einschl. funktioneller Randgestaltung im Unterkiefer	88,56
27	Maßnahmen zur Weichteilstützung zum Ausgleich oder zum Verschuß von Defekten im Bereich des Kiefers	
	a) bei vorhandenem Restgebiß, zu den Gebühren nach Nr. 15, gegebenenfalls in Verbindung mit Nrn. 17–24, zusätzlich	88,56
	b) bei zahnlosem Kiefer, zu den Gebühren nach Nr. 16 zusätzlich	132,84
28	Eingliedern eines Obturators zum Verschuß von Defekten des weichen Gaumens, zu den Gebühren nach Nr. 15, gegebenenfalls in Verbindung mit Nrn. 17–24 oder nach Nr. 16, zusätzlich	265,68
29	Resektionsprothesen:	
	a) Eingliedern einer temporären Verschußprothese nach Resektion oder bei großen Defekten des Oberkiefers, zu den Bewertungszahlen nach Nr. 15, gegebenenfalls in Verbindung mit Nrn. 17–24 oder nach Nr. 16, zusätzlich	177,12
	b) Ergänzungsmaßnahmen im Anschluß an Leistungen nach Buchstabe a)	88,56
	c) Eingliedern einer Dauerprothese zu den Bewertungszahlen nach Nr. 15, ggf. in Verbindung mit Nrn. 17–24 oder nach Nr. 16, zusätzlich	332,10
30	Eingliedern einer Prothese oder Epithese zum Verschuß extraoraler Weichteildefekte oder zum Ersatz fehlender Gesichtsteile	
	a) kleineren Umfanges	332,10
	b) größeren Umfanges	553,50

### Auszug aus dem BEMA Teil 2 (KZBV-VdAK/AEV-Vertrag):

7	Vorbereitende Maßnahmen a) für UV nicht relevant b) Abformung, Bissnahme für das Erstellen von Modellen des Ober- und Unterkiefers zur diagnostischen Auswertung und Planung sowie schriftliche Niederlegung	21,03
---	--	-------

Zu Nrn. 7 a und b:

1. Eine Leistung nach den Nrn. 7 a oder b ist bei allen nach der Planung notwendig werdenden Abformungsmaßnahmen nur dann abrechnungsfähig, wenn mit der Herstellung der Modelle eine diagnostische Auswertung und Planung verbunden ist. Für die Erstellung von Arbeitsmodellen können nur Material- und Laboratoriumskosten abgerechnet werden.
2. für Nr. 7 b nicht relevant
3. Die vorbereitenden Maßnahmen (Nr. 7 b) sind nur im Rahmen der Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen sowie der Behandlung von Verletzungen und Erkrankungen des Gesichtsschädels abrechnungsfähig.
4. Im Rahmen der Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen sind Leistungen nach Nr. 7 b neben alleinigen Maßnahmen nach Nrn. 20 und 100\*) in der Regel nicht abrechnungsfähig.

\*) entspricht Nrn. 4 a – 4 c und 26 a – 26 g des UV-Gebührenverzeichnisses

5. für Nr. 7 b nicht relevant

## Richtlinie nach § 75b SGB V über die Anforderungen zur Gewährleistung der IT-Sicherheit

### A. ANFORDERUNGEN ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER IT-SICHERHEIT

#### I. PRÄAMBEL

Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung hat nach § 75b SGB V den Auftrag, Anforderungen zur Gewährleistung der IT-Sicherheit in der vertragszahnärztlichen Versorgung zu regeln. Sie hat damit den Auftrag, den Stand der Technik der technisch-organisatorischen Maßnahmen im Sinne von Artikel 32 Datenschutz-Grundverordnung zu standardisieren. Die hier getroffene Richtlinie erfüllt diesen Auftrag und dient damit dem Zweck, die Handhabung der Vorgaben der Datenschutz-Grundverordnung im Zusammenhang mit der elektronischen Datenverarbeitung für die vertragszahnärztliche Praxis zu vereinheitlichen und zu erleichtern.

Die Richtlinie adressiert die Schutzziele Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit der IT-Systeme in der vertragszahnärztlichen Praxis. Die Richtlinie legt technische Anforderungen fest und beschreibt das Mindestmaß der zu ergreifenden Maßnahmen, um die Anforderungen der IT-Sicherheit zu gewährleisten. Mit der Umsetzung der Anforderungen werden die Risiken der IT-Sicherheit minimiert. Bei der Umsetzung können Risiken auch an Dritte, wie IT-Dienstleister oder Versicherungen, übertragen oder durch den Verantwortlichen akzeptiert werden.

#### II. GELTUNGSBEREICH

1. Diese Richtlinie legt die in einer vertragszahnärztlichen Praxis erforderlichen Anforderungen an die IT-Sicherheit fest.
2. Der/die Praxisinhaber ist/sind verantwortlich für die Einhaltung der Anforderungen dieser Richtlinie.

#### III. PRAXISGRÖSSEN UND ANFORDERUNGSKATEGORIEN

Die umzusetzenden Anforderungen richten sich nach der Größe der Praxis. Dabei gilt Folgendes:

1. Praxis: Eine Praxis ist eine vertragszahnärztliche Praxis mit bis zu fünf ständig mit der Datenverarbeitung betrauten Personen.
2. Mittlere Praxis: Eine mittlere Praxis ist eine vertragszahnärztliche Praxis mit 6 bis 20 ständig mit der Datenverarbeitung betrauten Personen.

3. Großpraxis oder Praxis mit Datenverarbeitung im erheblichen Umfang: Eine Großpraxis oder Praxis mit Datenverarbeitung im erheblichem Umfang ist eine Praxis mit über 20 ständig mit der Datenverarbeitung betrauten Personen oder eine Praxis, die in über die normale Datenübermittlung hinausgehenden Umfang in der Datenverarbeitung tätig ist (z. B. Groß-MVZ mit krankenhausähnlichen Strukturen, Labore).

#### IV. ANFORDERUNGEN ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER IT-SICHERHEIT IN PRAXEN

1. Praxen nach A. III. 1. haben die Anforderungen aus Anlage 1 und 5 umzusetzen, soweit die Zielobjekte in der Praxis genutzt werden.
2. Praxen nach A. III. 2. haben die Anforderungen aus Anlage 1, 2 und 5 umzusetzen, soweit die Zielobjekte in der Praxis genutzt werden.
3. Praxen nach A. III. 3. haben die Anforderungen aus Anlage 1, 2, 3 und 5 umzusetzen, soweit die Zielobjekte in der Praxis genutzt werden.
4. Sofern in der Praxis medizinische Großgeräte, wie Computertomograph (CT), Magnetresonanztomograph (MRT, Dental-MRT), Positronenemissionstomograph und Linearbeschleuniger, eingesetzt werden, sind ergänzend die Anforderungen aus Anlage 4 umzusetzen.
5. Die in dieser Richtlinie formulierten Anforderungen unterliegen einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess mit einer jährlichen Evaluationspflicht. Die erforderliche Evaluation richtet sich an der jeweiligen Informationssicherheitslage aus.

#### B. INKRAFTTRETEN UND GELTUNG

Diese Richtlinie tritt am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft. Die Anforderungen gelten ab den in den Anlagen angegebenen Zeitpunkten.

## ANLAGE 1

ANFORDERUNGEN FÜR PRAXEN				
	Zielobjekt	Anforderung	Erläuterung	Geltung ab
<b>Software: Rechner-Programme, mobile Apps und Internet-Anwendungen</b>				
1.	Mobile Anwendungen (Apps)	Sichere Apps nutzen	Nur Apps aus den offiziellen Stores runterladen und nutzen. Wenn nicht mehr benötigt, Apps restlos löschen.	01.04.2021
2.	Mobile Anwendungen (Apps)	Aktuelle App-Versionen	Updates immer zeitnah installieren, um Schwachstellen zu vermeiden.	01.04.2021
3.	Mobile Anwendungen (Apps)	Sichere Speicherung lokaler App-Daten	Nur Apps nutzen, die Dokumente verschlüsselt und lokal abspeichern.	01.01.2022
4.	Mobile Anwendungen (Apps)	Verhinderung von Datenabfluss	Keine vertraulichen Daten über Apps versenden.	01.04.2021
5.	Office-Produkte	Verzicht auf Cloud-Speicherung	Keine Nutzung der in Office-Produkte integrierte Cloud-Speicher zur Speicherung personenbezogener Informationen.	01.04.2021
6.	Office-Produkte	Beseitigung von Rest-Informationen vor Weitergabe von Dokumenten	Vertrauliches aus Dokumenten löschen vor einer Weitergabe an Dritte.	01.04.2021
7.	Internet-Anwendungen	Authentisierung bei Webanwendungen	Nutzen Sie nur Internet-Anwendungen, die ihre Zugänge (Login-Seite und -Ablauf, Passwort, Benutzerkonto etc.) strikt absichern.	01.04.2021
8.	Internet-Anwendungen	Schutz vertraulicher Daten	Stellen Sie ihren Internet-Browser gem. Hersteller-Anleitung so ein, dass keine vertraulichen Daten im Browser gespeichert werden.	01.04.2021
9.	Internet-Anwendungen	Firewall benutzen	Verwendung und regelmäßiges Update einer Web App Firewall.	01.01.2022
10.	Internet-Anwendungen	Kryptografische Sicherung vertraulicher Daten	Nur verschlüsselte Internet-Anwendungen nutzen.	01.04.2021
11.	Internet-Anwendungen	Schutz vor unerlaubter automatisierter Nutzung von Webanwendungen	Keine automatisierten Zugriffe bzw. Aufrufe auf Webanwendungen einrichten oder zulassen.	01.01.2022
<b>Hardware: Endgeräte und IT-Systeme</b>				
12.	Endgeräte	Verhinderung der unautorisierten Nutzung von Rechner-Mikrofonen und Kameras	Mikrofon und Kamera am Rechner sollten grundsätzlich deaktiviert sein und nur bei Bedarf temporär direkt am Gerät aktiviert und danach wieder deaktiviert werden.	01.04.2021
13.	Endgeräte	Abmelden nach Aufgabenerfüllung	Nach Ende der Nutzung immer den Zugang zum Gerät sperren oder Abmelden.	01.04.2021

## ANFORDERUNGEN FÜR PRAXEN

	Zielobjekt	Anforderung	Erläuterung	Geltung ab
<b>Hardware: Endgeräte und IT-Systeme</b>				
14.	Endgeräte	Regelmäßige Datensicherung	Sichern Sie regelmäßig Ihre Daten.	01.01.2022
15.	Endgeräte	Einsatz von Virenschutzprogrammen	Setzen Sie aktuelle Virenschutzprogramme ein.	01.04.2021
16.	Endgeräte mit dem Betriebssystem Windows	Konfiguration von Synchronisationsmechanismen	Die Synchronisierung von Nutzerdaten mit Microsoft-Cloud-Diensten sollte vollständig deaktiviert werden.	01.01.2022
17.	Endgeräte mit dem Betriebssystem Windows	Datei- und Freigabeberechtigungen	Regeln Sie Berechtigungen und Zugriffe pro Personengruppe und pro Person.	01.01.2022
18.	Endgeräte mit dem Betriebssystem Windows	Datensparsamkeit	Verwenden Sie so wenige persönliche Daten wie möglich.	01.01.2022
19.	Smartphone und Tablet	Schutz vor Phishing und Schadprogrammen im Browser	Nutzen Sie aktuelle Schutzprogramme vor Phishing und Schadprogrammen im Browser.	01.04.2021
20.	Smartphone und Tablet	Verwendung der SIM-Karten-PIN	SIM-Karten durch PIN schützen. Super-PIN/PUK nur durch Verantwortliche anzuwenden.	01.04.2021
21.	Smartphone und Tablet	Sichere Grundkonfiguration für mobile Geräte	Auf mobilen Endgeräten sollten die strengsten bzw. sichersten Einstellungen gewählt werden, weil auch auf mobilen Geräten das erforderliche Schutzniveau für die verarbeiteten Daten sichergestellt werden muss.	01.01.2022
22.	Smartphone und Tablet	Verwendung eines Zugriffsschutzes	Schützen Sie Ihre Geräte mit einem komplexen Gerätesperrcode.	01.04.2021
23.	Smartphone und Tablet	Updates von Betriebssystem und Apps	Updates des Betriebssystems und der eingesetzten Apps bei Hinweis auf neue Versionen immer zeitnah installieren, um Schwachstellen zu vermeiden. Legen Sie zusätzlich einen festen Turnus (z. B. monatlich) fest, in dem das Betriebssystem und alle genutzten Apps auf neue Versionen geprüft werden.	01.04.2021
24.	Smartphone und Tablet	Datenschutz-Einstellungen	Den Zugriff von Apps und Betriebssystem auf Daten und Schnittstellen Ihrer Geräte sollten Sie in den Einstellungen restriktiv auf das Notwendigste einschränken.	01.01.2022
25.	Mobiltelefon	Sperrmaßnahmen bei Verlust eines Mobiltelefons	Bei Verlust eines Mobiltelefons muss die darin verwendete SIM-Karte zeitnah gesperrt werden. Hinterlegen Sie die dafür notwendigen Mobilfunkanbieter-Informationen, um sie bei Bedarf im Zugriff zu haben.	01.01.2022
26.	Mobiltelefon	Nutzung der Sicherheitsmechanismen von Mobiltelefonen	Alle verfügbaren Sicherheitsmechanismen sollten auf den Mobiltelefonen genutzt und als Standard-Einstellung vorkonfiguriert werden.	01.01.2022
27.	Mobiltelefon	Updates von Mobiltelefonen	Es sollte regelmäßig geprüft werden, ob es Softwareupdates für die Mobiltelefone gibt.	01.04.2021

28.	Wechseldatenträger/ Speichermedien	Schutz vor Schadsoftware	Wechseldatenträger müssen bei jeder Verwendung mit einem aktuellen Schutzprogramm auf Schadsoftware überprüft werden.	01.01.2022
29.	Wechseldatenträger/ Speichermedien	Angemessene Kennzeichnung der Datenträger beim Versand	Eindeutige Kennzeichnung für Empfänger, aber keine Rückschlüsse für andere ermöglichen.	01.04.2021
30.	Wechseldatenträger/ Speichermedien	Sichere Versandart und Verpackung	Versand-Anbieter mit sicherem Nachweis-System, manipulations sichere Versandart und Verpackung verwenden.	01.04.2021
31.	Wechseldatenträger/ Speichermedien	Sicheres Löschen der Datenträger vor und nach der Verwendung	Datenträger nach Verwendung immer sicher und vollständig Löschen. Ihr Rechner bietet dafür verschiedene Möglichkeiten.	01.01.2022
32.	Netzwerksicherheit	Absicherung der Netzübergangspunkte	Der Übergang zu anderen Netzen, insbesondere dem Internet, muss durch eine Firewall geschützt werden.	01.04.2021
33.	Netzwerksicherheit	Dokumentation des Netzes	Das interne Netz ist inklusive eines Netzplanes zu dokumentieren.	01.04.2021
34.	Netzwerksicherheit	Grundlegende Authentisierung für den Netzmanagement-Zugriff	Für den Management-Zugriff auf Netzkomponenten und auf Managementinformationen muss eine geeignete Authentisierung verwendet werden.	01.01.2022

## ANLAGE 2

### ZUSÄTZLICHE ANFORDERUNGEN FÜR MITTLERE PRAXEN

	Zielobjekt	Anforderung	Erläuterung	Geltung ab
<b>Software: Rechner-Programme, mobile Apps und Internet-Anwendungen</b>				
1.	Mobile Anwendungen (Apps)	Minimierung und Kontrolle von App-Berechtigungen	Minimierung der App-Berechtigungen.	01.04.2021
2.	Internet-Anwendungen	Zugriffskontrolle bei Webanwendungen	Sicherstellung von Berechtigungen.	01.01.2022
<b>Hardware: Endgeräte und IT-Systeme</b>				
3.	Endgeräte	Nutzung von TLS	Benutzer sollten darauf achten, dass zur Verschlüsselung von Webseiten TLS verwendet wird.	01.01.2022
4.	Endgeräte	Restriktive Rechtevergabe	Restriktive Rechtevergabe.	01.01.2022
5.	Endgeräte mit dem Betriebssystem Windows	Sichere zentrale Authentisierung in Windows-Netzen	In reinen Windows-Netzen sollte zur zentralen Authentisierung für Single Sign On (SSO) ausschließlich Kerberos eingesetzt werden.	01.07.2022
6.	Smartphone und Tablet	Richtlinie für Mitarbeiter zur Benutzung von mobilen Geräten	Es sollte eine verbindliche Richtlinie für Mitarbeiter zur Benutzung von mobilen Geräten erstellt werden.	01.07.2022
7.	Smartphone und Tablet	Verwendung von Sprachassistenten	Sprachassistenten sollten nur eingesetzt werden, wenn sie zwingend notwendig sind.	01.01.2022

## ZUSÄTZLICHE ANFORDERUNGEN FÜR MITTLERE PRAXEN

	Zielobjekt	Anforderung	Erläuterung	Geltung ab
<b>Hardware: Endgeräte und IT-Systeme</b>				
8.	Mobiltelefon	Sicherheitsrichtlinien und Regelungen für die Mobiltelefon-Nutzung	Werden Mobiltelefone für dienstliche Zwecke verwendet, muss eine Nutzungs- und Sicherheitsrichtlinie erstellt werden.	01.07.2022
9.	Mobiltelefon	Sichere Datenübertragung über Mobiltelefone	Es sollte geregelt sein, welche Daten über Mobiltelefone übertragen werden dürfen. Diese sind zu verschlüsseln.	01.01.2022
10.	Wechseldatenträger/ Speichermedien	Regelung zur Mitnahme von Wechseldatenträgern	Es sollte klare schriftliche Regeln dazu geben, ob, wie und zu welchen Anlässen Wechseldatenträger mitgenommen werden dürfen.	01.01.2022
11.	Netzwerksicherheit	Umfassende Protokollierung, Alarmierung und Logging von Ereignissen	Wichtige Ereignisse auf Netzkomponenten und auf den Netzmanagement-Werkzeugen sollten automatisch an ein zentrales Management-System übermittelt und dort protokolliert werden.	01.01.2022

## ANLAGE 3

## ZUSÄTZLICHE ANFORDERUNGEN FÜR GROßPRAXEN

	Zielobjekt	Anforderung	Erläuterung	Geltung ab
<b>Hardware: Endgeräte und IT-Systeme</b>				
1.	Smartphone und Tablet	Festlegung einer Richtlinie für den Einsatz von Smartphones und Tablets	Bevor eine Praxis Smartphones oder Tablets bereitstellt, betreibt oder einsetzt, muss eine generelle Richtlinie im Hinblick auf die Nutzung und Kontrolle der Geräte festgelegt werden.	01.01.2022
2.	Smartphone und Tablet	Auswahl und Freigabe von Apps	Apps aus öffentlichen App-Stores sollten durch die Verantwortlichen geprüft und freigegeben werden.	01.07.2022
3.	Smartphone und Tablet	Definition der erlaubten Informationen und Applikationen auf mobilen Geräten	Die Praxis sollte festlegen, welche Informationen auf den mobilen Endgeräten verarbeitet werden dürfen.	01.01.2022
4.	Mobile Device Management (MDM)	Sichere Anbindung der mobilen Endgeräte an die Institution	Die Verbindung der mobilen Endgeräte zum MDM sollte angemessen abgesichert werden.	01.01.2022
5.	Mobile Device Management (MDM)	Berechtigungsmanagement im MDM	Für das MDM sollte ein Berechtigungskonzept erstellt, dokumentiert und angewendet werden.	01.01.2022
6.	Mobile Device Management (MDM)	Verwaltung von Zertifikaten	Zertifikate zur Nutzung von Diensten auf dem mobilen Endgerät sollten zentral über das MDM installiert, deinstalliert und aktualisiert werden.	01.01.2022
7.	Mobile Device Management (MDM)	Fernlöschung und Außerbetriebnahme von Endgeräten	Das MDM sollte sicherstellen, dass sämtliche Daten auf dem mobilen Endgerät aus der Ferne gelöscht werden können.	01.01.2022

8.	Mobile Device Management (MDM)	Auswahl und Freigabe von Apps	Apps aus öffentlichen App-Stores sollten durch die Verantwortlichen geprüft und freigegeben werden.	10.07.2022
9.	Mobile Device Management (MDM)	Festlegung erlaubter Informationen auf mobilen Endgeräten	Die Praxis sollte festlegen, welche Informationen die mobilen Endgeräte unter welchen Bedingungen verarbeiten dürfen.	01.01.2022
10.	Wechseldatenträger / Speichermedien	Datenträgerverschlüsselung	Wechseldatenträger sollten vollständig verschlüsselt werden.	01.04.2021
11.	Wechseldatenträger / Speichermedien	Integritätsschutz durch Checksummen oder digitale Signaturen	Ein Verfahren zum Schutz gegen zufällige oder vorsätzliche Veränderungen sollte eingesetzt werden.	01.01.2022
12.	Netzwerksicherheit	Absicherung von schützenswerten Informationen	Schützenswerte Informationen müssen über nach dem derzeitigen Stand der Technik sichere Protokolle übertragen werden, falls nicht über vertrauenswürdige dedizierte Netzsegmente kommuniziert wird.	01.01.2022

#### ANLAGE 4

ZUSÄTZLICHE ANFORDERUNGEN BEI DER NUTZUNG MEDIZINISCHER GROßGERÄTE				
	Zielobjekt	Anforderung	Erläuterung	Geltung ab
1.	Medizinische Großgeräte	Einschränkung des Zugriffs für Konfigurations- und Wartungsschnittstellen	Es muss sichergestellt werden, dass nur zuvor festgelegte berechnete Mitarbeiter auf Konfigurations- und Wartungsschnittstellen von medizinischen Großgeräten zugreifen können. Standardmäßig eingerichtete bzw. herstellerseitig gesetzte Passwörter müssen gewechselt werden. Der Wechsel muss dokumentiert und das Passwort sicher hinterlegt werden. Standardmäßig eingerichtete bzw. herstellerseitig gesetzte Benutzerkonten sollten gewechselt werden.	01.07.2021
2.	Medizinische Großgeräte	Nutzung sicherer Protokolle für die Konfiguration und Wartung	Für die Konfiguration und Wartung von medizinischen Großgeräten müssen sichere Protokolle genutzt werden. Die Daten müssen beim Transport vor unberechtigtem Mitlesen und Veränderungen geschützt werden.	01.07.2021
3.	Medizinische Großgeräte	Protokollierung	Es muss festgelegt werden: - welche Daten und Ereignisse protokolliert werden sollen, - wie lange die Protokolldaten aufbewahrt werden und - wer diese einsehen darf. Generell müssen alle sicherheitsrelevanten Systemereignisse protokolliert und bei Bedarf ausgewertet werden.	01.01.2022
4.	Medizinische Großgeräte	Deaktivierung nicht genutzter Dienste, Funktionen und Schnittstellen	Alle nicht genutzten Dienste, Funktionen und Schnittstellen der medizinischen Großgeräte müssen soweit möglich deaktiviert oder deinstalliert werden.	01.01.2022
5.	Medizinische Großgeräte	Deaktivierung nicht genutzter Benutzerkonten	Nicht genutzte und unnötige Benutzerkonten müssen deaktiviert werden.	01.07.2021
6.	Medizinische Großgeräte	Netzsegmentierung	Medizinische Großgeräte sollten von der weiteren IT getrennt werden.	01.01.2022

**ANLAGE 5**

<b>DEZENTRALE KOMponentEN DER TELEMATIKINFRASTRUKTUR</b>				
	<b>Zielobjekt</b>	<b>Anforderung</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Geltung ab</b>
1.	Dezentrale Komponenten der TI	Planung und Durchführung der Installation	Die von der gematik GmbH auf Ihrer Website zur Verfügung gestellten Informationen für die Installation der TI-Komponenten müssen berücksichtigt werden.	01.01.2022
2.	Dezentrale Komponenten der TI	Betrieb	Die Anwender- und Administrationsdokumentationen der gematik GmbH und der Hersteller der TI-Komponenten, insbesondere die Hinweise zum sicheren Betrieb der Komponenten, müssen berücksichtigt werden.	01.01.2022
3.	Dezentrale Komponenten der TI	Schutz vor unberechtigtem physischem Zugriff	Die TI-Komponenten in der Praxis müssen entsprechend den Vorgaben im jeweiligen Handbuch vor dem Zugriff Unberechtigter geschützt werden.	01.01.2022
4.	Konnektor	Betriebsart „parallel“	Wird der Konnektor in der Konfiguration „parallel“ ins Netzwerk des Leistungserbringers eingebracht, müssen zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, um die mit dem Internet verbundene Praxis auf Netzebene zu schützen.	01.01.2022
5.	Primärsysteme	Geschützte Kommunikation mit dem Konnektor	Es müssen Authentisierungsmerkmale für die Clients (Zertifikate oder Username und Passwort) erstellt und in die Clients eingebracht bzw. die Clients entsprechend konfiguriert werden.	01.01.2021
6.	Dezentrale Komponenten der TI	Zeitnahes Installieren verfügbarer Aktualisierungen	Die TI-Komponenten in der Praxis müssen regelmäßig auf verfügbare Aktualisierungen geprüft werden und verfügbare Aktualisierungen müssen zeitnah installiert werden. Bei Verfügbarkeit einer Funktion für automatische Updates sollte diese aktiviert werden.	01.01.2022
7.	Dezentrale Komponenten der TI	Sicheres Aufbewahren von Administrationsdaten	Die im Zuge der Installation der TI-Komponenten eingerichteten Administrationsdaten, insbesondere auch Passwörter für den Administrator-Zugang, müssen sicher aufbewahrt werden. Jedoch muss gewährleistet sein, dass der Leistungserbringer auch ohne seinen Dienstleister die Daten kennt.	01.01.2022

**ANLAGE 6****Quellensammlung, informatorische Quellen des BSI zu den Anforderungen:**

1. BSI-Empfehlung für sichere Web-Browser v2.0  
[https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/ACS/DE/\\_/downloads/BSI-CS/BSI-CS\\_071.html](https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/ACS/DE/_/downloads/BSI-CS/BSI-CS_071.html)
2. Sichere Konfiguration von Microsoft Office 2013/2016/2019 v1.1  
[https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/ACS/DE/\\_/downloads/BSI-CS/BSI-CS\\_135.html](https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/ACS/DE/_/downloads/BSI-CS/BSI-CS_135.html)
3. Sichere Konfiguration von Microsoft Outlook 2013/2016/2019 v.1.1  
[https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/ACS/DE/\\_/downloads/BSI-CS/BSI-CS\\_139.html](https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/ACS/DE/_/downloads/BSI-CS/BSI-CS_139.html)
4. Android – Konfigurationsempfehlung auf Basis betriebssystemeigener Mittel für eine Nutzung mit erhöhter Sicherheit v2.0  
[https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/ACS/DE/\\_/downloads/BSI-CS/BSI-CS\\_109.html](https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/ACS/DE/_/downloads/BSI-CS/BSI-CS_109.html)

## 23. ÄNDERUNGSVEREINBARUNG ZUM BMV-Z

**Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV), K. d. ö. R., Köln  
und der Spitzenverband Bund der Krankenkassen  
(GKV-Spitzenverband), K. d. ö. R., Berlin**  
vereinbaren Folgendes:

**Änderung der Vereinbarung über das Antrags- und Genehmigungsverfahren sowie das Gutachterwesen bei implantologischen Leistungen (Anlage 7 BMV-Z), zuletzt geändert am 18.12.2019 mit Wirkung ab dem 01.01.2020, Änderung der Gebühren gem. Buchstabe C, Ziffer 1 Satz 1**

---

1. Die Gutachter- und die Obergutachtergebühren im Bereich Implantologie werden für das Jahr 2021 um 2,53 % erhöht.
2. Die Gutachter- und die Obergutachtergebühren im Bereich Implantologie betragen ab dem 01.01.2021
 

Gutachten ohne Untersuchung des Patienten	109,42 EUR
Gutachten mit Untersuchung des Patienten	137,85 EUR
Obergutachten ohne Untersuchung des Patienten	233,06 EUR
Obergutachten mit Untersuchung des Patienten	261,48 EUR
3. Diese Beträge sind bei allen Gutachten und Obergutachten anzusetzen, die ab dem 01.01.2021 erstellt werden.
4. Diese Vereinbarung tritt zum 01.01.2021 in Kraft.

Köln, Berlin 11.01.2021

---

## Zahnärztekammer Westfalen-Lippe

Die Kammerversammlung der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe tagt am

**11. Juni 2021 um 14.00 Uhr s.t.**

in der Stadthalle Gütersloh, Friedrichstraße 10, 33330 Gütersloh.

Die Sitzung ist gemäß § 6 (2) der Satzung für Kammerangehörige öffentlich.

Jost Rieckesmann, Präsident



**PERMADENTAL**

## NOCH GRÖßERE DIGITALE PRÄSENZ

Permadental gestaltet das Fortbildungsjahr 2021 proaktiv: Mit neuen digitalen Angeboten erweitert der Komplettanbieter für dentale Lösungen sein Campus-Programm für Zahnmediziner und Praxispersonal.

Das Jahr 2020 hat in vielen Bereichen zu extremen Veränderungen geführt – auch auf dem Gebiet der Fortbildung. Auch wenn im Frühsommer 2021 eventuell wieder Präsenzveranstaltungen möglich werden, wird es lange dauern, bis das „Vor-Corona-Niveau“ erreicht wird. Das Team der Modern Dental Europe hat diese umfassenden Einschränkungen zum Anlass genommen, und ein grenzübergreifendes Fortbildungsprojekt auf Kiel gelegt. Noch vor Ende des 1. Quartals wird eine innovative und nutzerfreundliche Plattform gelauncht. Zusammen mit 2D-animierten Erklärfilmen, wie zum Beispiel für TrioClear-Aligner und der Möglichkeit, Infopackages zukünftig immer auch digital anfordern und konsumieren zu können, wird das neue Portal „Modern Dental Connect“ helfen, digital und schnell an gewünschte Lerninhalte zu gelangen.

Permadental GmbH, Marie-Curie-Straße 1, 46446 Emmerich  
Tel.: 02822 10065, info@ps-zahnersatz.de, www.permadental.de



**3M**

## RELYX UNIVERSAL: UNGEMEIN FLEXIBEL

Allein angewendet, fungiert RelyX Universal als selbstadhäsives Befestigungskomposit mit hoher Haftfestigkeit. Es besticht bei Standard-Indikationen durch seine hohe Zuverlässigkeit und effiziente Anwendung. Zur Maximierung der Haftfestigkeit in besonders anspruchsvollen Fällen lässt es sich mit Scotchbond Universal Plus Adhäsiv kombinieren und wird so zum adhäsiven Befestigungskomposit.

Das neue universelle Befestigungskomposit ist in der wegweisenden 3M RelyX Universal Automix-Spritze erhältlich. Diese verfügt über einen automatischen Verschluss und ist dadurch leicht zu reinigen sowie hygienisch ohne Mischkanüle zu lagern. Obwohl die ergonomische Spritze kleiner ist als die derzeit verfügbaren herkömmlichen Automix-Systeme, lässt sich mit ihr ungefähr die gleiche Anzahl an Restaurationen befestigen, während die Menge an Plastikabfall um die Hälfte reduziert wird. Ergiebiger ist die Spritze aufgrund des einzigartigen Designs der Mischkanüle, mit dem sich der Materialverwurf um 80 Prozent reduzieren lässt.

Weitere Vorteile von RelyX Universal Befestigungskomposit hängen mit der Entwicklung eines neuen Initiatorsystems zusammen. Es erleichtert die Überschussentfernung nach Kurzzeit-Lichtpolymerisation und sorgt unabhängig vom Aushärtungsmodus für eine hohe Haftfestigkeit. Aufgrund neuer Füllkörper ist das Produkt zudem röntgenopaker als Schmelz. Das erleichtert die Erkennung von Zementschicht und Überschüssen in Röntgenaufnahmen. Das Befestigungskomposit ist in vier farb stabilen Farben erhältlich und produziert nahezu keine postoperativen Sensitivitäten.

3M Deutschland GmbH, Espe Platz, 82229 Seefeld, Tel.: 0800 2753773  
Fax: 0800 3293773; info3mespe@mmm.com, www.3M.de/OralCare

**CARESTREAM DENTAL**

## NACHGEWIESENE PRÄZISION

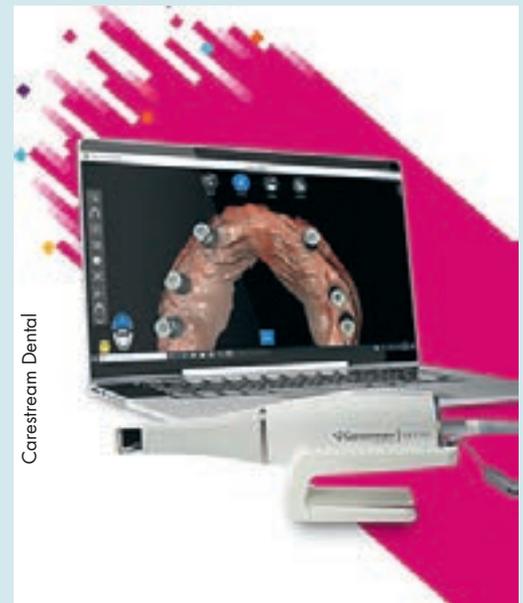
Der CS 3700 von Carestream Dental liefert in einer aktuellen Vergleichsstudie<sup>1</sup> von zwölf Intraoralscannern die genauesten Ergebnisse. Damit stellt er erneut die Innovationskraft der Produkte des Technologieführers für bildgebende Dentalsoftware eindrucksvoll unter Beweis.

Intraoralscanner konnten sich bereits in einigen Erhebungen bei der Erstellung digitaler Abdrücke für das Konstruieren von kurzspannigen Restaurationen und Teilprothesen bewähren. Das Scannen vollständig zahnloser Bögen wurde jedoch bis zuletzt weniger untersucht. Daher führte eine Forschungsgruppe um den Zahnmediziner Dr. Francesco Mangano eine umfassende In-vitro-Studie hierzu durch. Die Studie verglich die Richtigkeit – also inwieweit genau die digitalen Scans der Intraoralscanner mit dem tatsächlichen Objekt übereinstimmen – von zwölf Scannern beim Erfassen eines Steinmodells eines zahnlosen Zahnbogens mit Scankörpern.

Das Ergebnis: Der intraorale Scanner CS 3700 war in der Lage, die besten Ergebnisse bei der Erfassung der Scankörper im zahnlosen Zahnbogen zu liefern. Mit dieser präzisen Erfassung eines gesamten Zahnbogens ist der CS 3700 die ideale Ausstattung für Implantologen, die ihre Patienten mit der „All-on-four“- oder auch „All-on-six“-Methode im zahnlosen Kiefer bereits behandeln oder perspektivisch behandeln möchten.

<sup>1</sup>Mangano et al. BMC Oral Health (2020) 20:263 <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01254-9>

Carestream Dental Germany GmbH  
Hedelfinger Straße 60, 70327 Stuttgart  
Tel.: 0711 9377 9121, Fax: 0711 5089 817  
deutschland@csdental.com  
www.carestreamdental.com



**COLTENE****CO-PILOT UPGRADE FÜR ENDO-MOTOR CANALPRO JENI**

Staumeldungen in Echtzeit oder Informationen über neue Straßenführungen – regelmäßige Updates des Navigationssystems sparen beim Autofahren Zeit und schonen die Nerven. Mit neuen Optionen erweitern auch die jüngsten Endomotoren ihre Fähigkeiten bei der vollautomatischen Navigation durch den Wurzelkanal. So schaffen die cleveren Assistenzsysteme noch mehr Flexibilität bei der Behandlung.

Highlight des aktuellen Updates ist nun die zusätzliche Implementierung der Remover Feilen, die für eine spürbare Erleichterung in der endodontischen Revisionsbehandlung sorgen. Außerdem ist es gelungen, die Reaktionszeit des Motors und des Touchscreens weiter zu verkürzen. Grafische Optimierungen und eine erweiterte Systemleistung machen den Jeni noch attraktiver. Das Ergebnis: Die Behandlung wird sicherer und gleichzeitig bequemer.

Coltene/Whaledent GmbH + Co. KG, Raiffeisenstraße 30, 89129 Langenau  
Tel.: 07345 8050, Fax: 07345 805201, info.de@coltene.com  
www.coltene.com

**W&H****IMPLANTMED – GAMECHANGER IN DER IMPLANTOLOGIE**

Von der Innovation zur starken Marke: Implantmed. Das High-End-Gerät von W&H ist heute ein Synonym für die zahnärztliche Implantologie. Klares Design kombiniert mit technischer Finesse machen Implantmed zum absoluten Gamechanger – und das seit 20 Jahren. Es eröffnet neue Perspektiven in der Behandlung und trägt zum Fortschritt der Fach-Community bei. Eine Entwicklung ohne Grenzen vom technischen Newcomer zum heutigen Smart Device Bestseller.

In Kooperation mit Osstell AB, heutiges Mitglied der W&H-Gruppe, wird Implantmed 2016 als erster Implantologiemotor mit der Osstell ISQ-Funktionalität für die Implantatstabilitätsmessung erweitert. Zahnärzte können erstmals laufend den Status der Osseointegration prüfen und so den optimalen Belastungszeitpunkt eines Implantats bestimmen. Doch damit nicht genug. Farbdisplay, Touchscreen, neue Kühlmittelpumpe, Personalisierbarkeit, individuelle Userprofile und Dokumentationsfunktion sind weitere Features dieser Implantmed-Generation. Eine kabellose Fußsteuerung sorgt dafür, dass mehrere W&H-Geräte (wie beispielsweise Implantmed und Piezomed) bequem und einfach mit nur einer Fußsteuerung bedient werden. Besonderes Highlight ist der Motor: Er ist mit



Abstand der kürzeste und leistungsstärkste Implantologie-Motor am Markt. Die Variante mit Licht gewährleistet die perfekte Ausleuchtung in allen Behandlungssituationen.

Seit 20 Jahren greift W&H die Anforderungen von Zahnärzten auf. Jede Implantmed-Generation ist immer einen „Step ahead“. Technische Features und höchste Zuverlässigkeit machen Implantmed – damals wie heute – zum Gamechanger der Implantologie. Und mit dieser Ambition geht es weiter in die Zukunft: Implantmed wird zur innovativen Systemlösung – Highlights garantiert!

W&H Deutschland GmbH, Raiffeisenstraße 3b  
83410 Laufen/Obb.  
Tel.: 08682 8967-0, Fax: 08682 8967-11, office.de@wh.com  
www.wh.com

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

**YOUNG INNOVATIONS****HYGIENISCHE LÖSUNG: PRO-TIP TURBO**

Bei vielen Dentalbehandlungen wird trockene Luft benötigt, beispielsweise für adhäsive, restaurative Verfahren. Pro-Tip Turbo Einwegansätze erzeugen einen Hochleistungsluftstrahl, der mit starkem Druck und großer Geschwindigkeit aus dem konischen Endstück gepresst wird. In den Luftkanal dringt kein Wasser ein, denn dieses wird durch die zentrale Röhre des Adapters geleitet, die mit einem Silikon-O-Ring versiegelt ist. Das innovative Zweikammer-System mit separatem Luft- und Wasseraustritt sorgt außerdem für einen stets perfekten Sprühstrahl.

Pro-Tip Turbo Einwegansätze werden über entsprechende Adapter einfach montiert und mit einem Bajonettverschluss sicher auf der Funktionsspritze befestigt.

Young Innovations Europe GmbH, Kurfürstenanlage 1, 69115 Heidelberg  
Tel.: 06221-4345442, Fax: 06221-453 9526, info@ydnt.eu, www.ydnt.de



## HENRY SCHEIN

### SERVICE-VETRÄGE BIETEN RUNDUM-BETREUUNG

Die Henry Schein Dental Deutschland GmbH erweitert ihr Leistungsangebot für Dentallabore und Zahnarztpraxen: Ab sofort bietet das Full-Service Unternehmen Serviceverträge an, die ein breites Spektrum an Dienstleistungen enthalten: Das Angebot reicht von der kostenlosen Nutzung der Support-Hotline bis hin zu Online-Trainings, Software-Installationen und der allgemeinen Systempflege. Die Serviceverträge lassen sich individuell auf die vorhandenen Systeme und Geräte anpassen und sind zeitlich flexibel gestaltbar.

Bestandteile der Service-Verträge sind die Nutzung der Connect-Dental Hotline, Online-Trainings, der Softwareinstallations-Service, die allgemeine Systempflege, der Leihgeräte-Service und der Backup-Milling Installationservice.

Henry Schein Dental Deutschland GmbH, Monzastraße 2a, 63225 Langen  
Tel.: 0800 1400044, Fax: 0800 0404444, [www.henryschein.de](http://www.henryschein.de)



medentex

## MEDENTEX

### DER RICHTIGE UMGANG MIT AMALGAM

Amalgam ist in Deutschland nach wie vor ein weit verbreitetes Zahnfüllungsmaterial. Durch sein enthaltenes Quecksilber gelten für Amalgamabfall besondere Entsorgungsvorschriften. medentex berät Zahnarztpraxen, wie sie gesetzeskonform und kostengünstig ihre Patienten, ihr Personal und unsere Umwelt schützen.

Der Austausch-Service für volle Amalgamabscheider-Behälter ist einfach und kostengünstig: medentex tauscht volle Behälter gegen leere Behälter.

Die fachgerechte Entsorgung ist ebenso nachhaltig: in einem aufwendigen Prozess werden das im Amalgam enthaltene Quecksilber umweltverträglich entfernt und die weiteren enthaltenen Metalle wieder dem Rohstoffkreislauf zugeführt.

medentex GmbH, Piderits Bleiche 11, 33689 Bielefeld, Tel.: 05205 7516-0  
Fax: 05205 7516-20, [info@medentex.com](mailto:info@medentex.com), [www.medentex.com](http://www.medentex.com)

## PRAXREVIEWS

### GESAMTE ONLINE-REPUTATION ÜBERWACHEN UND STEuern

Mit der PraxReviews App für iOS und Android steuert und überblickt eine Praxis nun einfach vom Handy aus ihre gesamte Online-Reputation. Mit einem Log-In für alle Portale spart Ihre Praxis in Zukunft nicht nur wertvolle Zeit, sondern kann damit auch schnell, einfach und effizient Bewertungen einsehen und auf diese reagieren. Aktiv auf Bewertungen zu reagieren ist die Devise. So steigern Sie nachhaltig das Vertrauen in Ihre Praxis und fördern Ihre Patientenbindung.

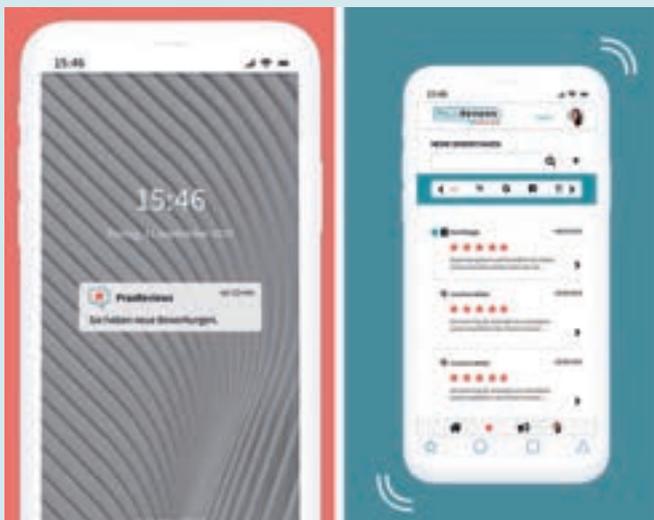
Das persönliche Dashboard gibt Usern die volle Kontrolle über den Stand der aktuellen Online-Reputation. Nutzer sehen auf einen Blick, auf welchen Portalen sie bewertet wurden und finden dort alle Informationen rund um ihre Performance. Wenn sie für ihre Patienten die PraxReviews-Bewertungsanfrage per SMS nutzen, sehen sie dort auch die Erfolgsrate, der auf diesem Wege erzeugten Bewertungen und eine Sendungsstatistik über die insgesamt versendeten SMS der Praxis sowie über die Performance des aktuellen Monats.

Mit Hilfe der PraxReviews-App können Anwender nun all ihre Bewertungen jederzeit und überall vom Handy aus einsehen. Und das Beste: Sie sehen nicht nur wann und auf welchem Portal sie eine neue Bewertung erhalten haben, sondern können diese auch direkt über die App beantworten. Für die Reaktion auf Bewertungen stehen vorgefertigte Antwortmöglichkeiten zur Verfügung, die als Grundlage für eine Antwort genutzt werden können. Die Antwort wird sofort auf dem entsprechenden Portal, wie Google oder Facebook, sichtbar.

Über die App erhalten User zudem Push-Nachrichten. Sobald die Praxis eine neue Kundenbewertung auf einem der eingebundenen Portale erhält, leuchtet eine Benachrichtigung auf dem Handybildschirm auf. So verpassen Nutzer keine neuen Bewertungen, behalten alles im Blick und können auf fragwürdige Bewertungen direkt reagieren.

PraxReviews  
Steinerstraße 15, 81369 München  
Tel: 089 41 32 440 22  
[hello@prax.reviews](mailto:hello@prax.reviews), [www.prax.reviews](http://www.prax.reviews)

PraxReviews





Dentsply Sirona

## DENTSPLY SIRONA

### AUSBAU DES ALIGNER-PORTFOLIOS

Dentsply Sirona hat vor kurzem die Akquisition von Byte bekannt gegeben, einem schnell wachsenden Unternehmen für Clear Aligner. Byte hält eine führende Position auf dem Direct-To-Consumer-(DTC) Markt für Clear Aligner. Durch die Transaktion erzielt Dentsply Sirona Vorteile im wichtigen Markt für Clear Aligner und stärkt seine Bindung zu Zahnärzten.

Byte hat ein innovatives Geschäftsmodell entwickelt, das auf einer Behandlung unter zahnärztlicher Aufsicht aufbaut, die schnelle Ergebnisse und hervorragende Resultate für Patienten mit leichten bis mittelschweren Bedürfnissen liefert.

„Wir freuen uns darauf, mit dem talentierten Team von Byte zusammenzuarbeiten, während wir unsere gemeinsamen Stärken nutzen, um den Zugang der Patienten zu qualitativ hochwertiger zahnmedizinischer Versorgung zu erweitern und den Erfolg von Zahnärzten auf der ganzen Welt zu unterstützen“, sagte Dentsply Sirona-CEO Don Casey.

Dentsply Sirona Deutschland GmbH, Fabrikstr. 31, 64625 Bensheim  
Tel.: 06251 16-0, contact@dentsplysirona.com  
www.dentsplysirona.com

## ORANGEDENTAL

### BILDDATEIEN EINFACH ÜBERTRAGEN

Was tun, wenn man sich für ein Röntgengerät von orangedental/Vatech interessiert, aber alte Bilddateien im Archiv ablegen muss? Zwei Röntgenprogramme parallel laufen lassen? Die Bilddateien manuell übertragen? Das ist vielen Anwendern zu aufwendig – es geht aber auch anders.

orangedental/Vatech kann „alte“ Bilddaten von der Sidexis- (v2.6.3) oder Romexis-Software in das bekannte byzz<sup>next</sup>-Programm konvertieren – weitere Hersteller werden im Laufe dieses Jahres folgen.

Damit stehen Anwendern die bisherigen Patientenbilder ihrer alten Software auch in byzz<sup>next</sup> sofort zur Verfügung und sie haben keine Nachteile beim Wechsel zu einer anderen Software.

Weitere Informationen über den Dentalfachhändler oder direkt bei orangedental.

Orangedental GmbH & Co. KG, Aspachstraße 11  
88400 Biberach, Tel.: 07351 47499-0, Fax: -44  
info@orangedental.de, www.orangedental.de



## PLURADENT

### DIGITALE MESSE-ALTERNATIVE D:EX

Vom 10. bis 13. März 2021 lädt Pluradent die Dentalbranche zu einer zentralen digitalen Messe ein. Die D:EX Dental Exhibition ist eine attraktive virtuelle Alternative zur in den September verschobenen IDS.

Besucher sind mit einem Klick mitten in der Veranstaltung ohne Downloads oder eine umständliche Registrierung. Mit jedem weiteren Klick können sie unterschiedliche Räume besuchen und live an Veranstaltungen teilnehmen.



Pluradent

Wie eine klassische Messe gliedert sich die Veranstaltung in drei Bereiche: Auf dem Campus werden Vorträge zu aktuellen Themen gehalten und neue Produkte vorgestellt. Messeflair mit Gesprächen und Entertainment zeichnet die Plaza aus. Und auf der Area können Besucher Messestände ausgewählter Partner besuchen.

Die Messe findet im März 2021 an drei Wochentagen nachmittags und einem Samstag tagsüber live statt. Das Programm wird gegenwärtig noch zusammen mit Messeausstellern und Partnern vervollständigt.

Pluradent GmbH & Co. KG, Kaiserleistr. 3  
63067 Offenbach, Tel.: 069 82983-0, Fax: -271  
offenbach@pluradent.de, www.exhibition.dental

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

# ZM – ZAHNÄRZTLICHE MITTEILUNGEN

## Herausgeber:

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

## Anschrift der Redaktion:

Redaktion zm  
Behrenstraße 42  
D-10117 Berlin  
Tel.: +49 30 280179-40  
Fax: +49 30 280179-42  
E-Mail: zm@zm-online.de  
www.zm-online.de

## Redaktion:

Sascha Rudat, Chefredakteur, sr;  
E-Mail: s.rudat@zm-online.de  
Benn Roof, Stv. Chefredakteur, (Wissenschaft, Zahnmedizin), br;  
E-Mail: b.roof@zm-online.de  
Claudia Kluckhuhn, Chefin vom Dienst, ck;  
E-Mail: c.kluckhuhn@zm-online.de  
Gabriele Prchala, (Politik), pr;  
E-Mail: g.prchala@zm-online.de  
Markus Brunner (Schlussredaktion), mb;  
E-Mail: m.brunner@zm-online.de  
Marius Giessmann, (Online), mg;  
E-Mail: m.giessmann@zm-online.de  
Laura Langer (Wirtschaft, Praxis, Gemeinwohl), LL;  
E-Mail: l.langer@zm-online.de  
Silvia Meixner (Politik, Aktuelles), silv;  
E-Mail: s.meixner@zm-online.de

## Layout:

Ula Bartoszek, E-Mail: bartoszek@aerzteverlag.de

## Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:

Sascha Rudat

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

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

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

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



**IA-DENT**  
gegründet 2016

## Verlag:

Deutscher Ärzteverlag GmbH  
Dieselstr. 2, 50859 Köln;  
Postfach 40 02 54, 50832 Köln  
Tel.: +49 2234 7011-0, Fax: +49 2234 7011-6508  
www.aerzteverlag.de

## Geschäftsführung der Deutscher Ärzteverlag GmbH:

Jürgen Führer, Patric Tongbhoyai

## Leiter Kunden Center:

Michael Heinrich, Tel. +49 2234 7011-233, E-Mail: heinrich@aerzteverlag.de

## Abonnementservice:

Tel.: +49 2234 7011-520, Fax.: +49 2234 7011-6314,  
E-Mail: Abo-Service@aerzteverlag.de

## Stellen- und Rubrikenmarkt

Tel.: +49 2234 7011-290, E-Mail: kleinanzeigen@aerzteverlag.de

## Leiter Anzeigenmanagement Industrie und verantwortlich für den Anzeigenteil Industrie:

Michael Heinrich, Tel. +49 2234 7011-233, E-Mail: heinrich@aerzteverlag.de

## Verantwortlich für den Stellen- und Rubrikenmarkt:

Marcus Lang, Tel. +49 2234 7011-302, E-Mail: lang@aerzteverlag.de

## Key Account Manager/-in:

KAM Dental International, Andrea Nikuta-Meerloo  
Telefon: +49 2234 7011-308,  
E-Mail: nikuta-meerloo@aerzteverlag.de  
KAM Non-Health, Eric Le Gall,  
Tel.: +49 2202 9649510,  
E-Mail: legall@aerzteverlag.de

## Verlagsrepräsentanten Industrieanzeigen:

### Verkaufsgebiete Nord:

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

### Verkaufsgebiet Süd:

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

### Leitung Verkauf Stellen-/Rubrikenmarkt:

Michael Laschewski, Telefon +49 2234 7011-252,  
E-Mail: laschewski@aerzteverlag.de

### Leiter Medienproduktion

Bernd Schunk, Tel.: +49 2234 7011-280, E-Mail: schunk@aerzteverlag.de

### Herstellung:

Alexander Krauth, Tel. +49 2234 7011-278  
E-Mail: krauth@aerzteverlag.de

### Gesamtherstellung:

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

### Konten:

Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln, Kto. 010 1107410  
(BLZ 30060601), IBAN: DE 2830 0606 0101 0110 7410  
BIC: DAAEDED, Postbank Köln 192 50-506 (BLZ 370 100 50),  
IBAN: DE 8337 0100 5000 1925 0506, BIC: PBNKDEFF.

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 63, gültig ab 1.1.2021.  
Auflage IVW 4. Quartal 2020:

### Druckauflage: 77.300 Ex.

### Verbreitete Auflage: 76.854 Ex.

111. Jahrgang,  
ISSN 0341-8995

# zm-Rubrikanzeigenteil

---

ANZEIGENSCHLUSS FÜR HEFT 5 VOM 01.03.2021 IST AM DIENSTAG, DEM 02.02.2021, 10:00 UHR

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

[kleinanzeigen@aerzteverlag.de](mailto:kleinanzeigen@aerzteverlag.de)

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

[www.zm-online.de/anzeigenaufgabe](http://www.zm-online.de/anzeigenaufgabe)

**ERREICHBAR SIND WIR UNTER:**

Tel. 02234 7011-290  
Fax. 02234 7011-255

Deutscher Ärzteverlag GmbH  
Zahnärztliche Mitteilungen  
Anzeigendisposition  
Postfach 400254, 50832 Köln

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

[zmchiffre@aerzteverlag.de](mailto:zmchiffre@aerzteverlag.de)

**ODER AN:**

Chiffre-Nummer ZM .....  
Deutscher Ärzteverlag GmbH  
Zahnärztliche Mitteilungen  
Postfach 400254, 50832 Köln

## RUBRIKENÜBERSICHT

### STELLENMARKT

100 Stellenangebote Zahnärztinnen/Zahnärzte  
108 Stellenangebote Ausland  
109 Stellenangebote Teilzeit  
109 Stellenangebote Zahntechnik  
109 Stellengesuche Zahnärztinnen/Zahnärzte  
109 Stellengesuche Teilzeit  
109 Vertretungsangebote

### RUBRIKENMARKT

109 Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft  
109 Praxisabgabe  
112 Praxisgesuche  
112 Praxen Ausland  
112 Praxisräume  
112 Praxiseinrichtung/-bedarf  
113 EDV  
113 Reise  
113 Freizeit/Ehe/Partnerschaften

---

## ONLINE FIRST. SPRECHEN SIE UNS AN!

[kleinanzeigen@aerzteverlag.de](mailto:kleinanzeigen@aerzteverlag.de) oder Tel: +49 (0) 2234 7011-290

## STELLENANGEBOTE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

**Mannheim Zentrum**

Zur Verstärkung unserer Mehrbehandlerpraxis suchen wir ab sofort oder später einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) oder Assistenz Zahnarzt (m/w/d) mit dt. Approbation in TZ oder VZ. Bewerbung per Mail: [info@zahnaerzte-kunsthalle.de](mailto:info@zahnaerzte-kunsthalle.de)



Info-Tel :  
0621-43031350-0

**Online-Stellenbörse für Zahnmediziner**

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

**Raum Bielefeld**

Moderne Praxis sucht angestellten Zahnarzt (m/w/d) oder Vorb.-Ass. (m/w/d) mit mind. 1 Jahr Berufserfahrung in Vollzeit. Alle Bereiche der Zahnmedizin ohne KFO.  
Tel.: 05223 / 12460  
E-mail: [mirko.gaertner@web.de](mailto:mirko.gaertner@web.de)



Suche Zahnarzt (m/w/d)!  
I like Smilike.

**Wir stellen ein trotz Corona!**

Für unsere KFO-Praxis suchen wir eine/n Kieferorthopäden/in oder Zahnarzt/Zahnärztin mit kieferorthopädischer Erfahrung.

IHRE AUFGABENBEREICHE sind:

Behandlung von Jugendlichen und Erwachsenen mit Alignern (Invisalign) als auch unserem Hybridsystem 2Clear, das wir selbst entwickelt und patentiert haben.

Erstellung von FRS- und Modellanalysen, digitalen Setups und Behandlungsplanungen.

Enge Zusammenarbeit mit den anderen Smilike und Smileforyou Praxen als auch dem Inhaber in den Themenbereichen digitale Setup-Erstellung, Marketing, Prozessoptimierung.

Internationale Zusammenarbeit mit unserem Team in den USA.

Sicherstellung von Patientenzufriedenheit und Qualität der Behandlungsergebnisse sind unsere obersten Ziele und somit auch Ihre.

WIR BIETEN

Fortschrittliches KFO-Praxis-Konzept

Spezialisierung in der Alignertherapie: Sie profitieren direkt aus den Erfahrungen von insgesamt über 3000 Invisalign-Fällen

Persönliche Weiterbildungsmöglichkeiten

Sehr attraktive Vergütung (Umsatzbeteiligung) und Zuschuss zur betrieblichen Altersvorsorge.

**Smilike.me, Dr. Dr. Friedrich Widu Giesebrechtstr. 9, 10629 Berlin**

**M: [karriere.berlin@smilike.me](mailto:karriere.berlin@smilike.me)  
Frau Lintridis**

**DENTAL CENTRUM DÜSSELDORF**

*your smile, our passion!*

**Zertifizierter Implantologe/Parodontologe (m/w/d)**

-Zahnarzt-

Für unser kompetentes und harmonisches Team eines hochmodernen Zahnarztzentrums in einem historischen Gebäude in Düsseldorf suchen wir einen engagierten und zuverlässigen Zahnarzt mit Fachrichtung Implantologie/Parodontologie.

**Bewerbungen unter [karriere@dcd-duesseldorf.dental](mailto:karriere@dcd-duesseldorf.dental)**  
Für weitere Rückfragen steht Ihnen Frau Becker unter der Telefonnummer 0211-96662980 zur Verfügung.

Zahnarzt  
praxis



Dr. Michael Schneider  
+ Kollegen

**Raum Stuttgart**

Tolles, TÜV-zertifiziertes Praxisteam sucht für umsatzstarke Praxis mit überwiegendem Privatanteil eine/n engagierte/n

**Angestellte/n ZÄ/ZA oder Assistenz ZÄ/ZA.**

Langfristige, eigenverantwortliche Zusammenarbeit bzw. spätere Sozietät erwünscht.

In einer voll digitalisierten Praxis mit 6 Behandlungszimmern bietet Ihnen die Praxis ein modernes Therapiekonzept mit Schwerpunkten in der Ästhetik, Impl., ZE, Chir., PA, Umweltzahnmedizin und Prophylaxe. Wir bieten ein qualitätsorientiertes Arbeitsumfeld, modernste Ausstattung, höchste, leistungsorientierte Honorierung bei exzellenten Fortbildungsmöglichkeiten und eine 120 qm Firmenwohnung.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, gerne auch per E-Mail.  
Dr. Michael Schneider / Werderstr. 54/1 / 73614 Schorndorf  
[dr.mschneider@t-online.de](mailto:dr.mschneider@t-online.de) / [www.zahnarzt-schneider.de](http://www.zahnarzt-schneider.de)

**UNIVERSITÄT LEIPZIG**

Medizinische Fakultät

Die Universitätsmedizin Leipzig ist ein Garant für medizinische Spitzenqualität und Patientenversorgung auf hohem Niveau. Als einer der größten Arbeitgeber Sachsens und wissenschaftliches Zentrum stehen wir als moderne, familienfreundliche Organisation mit sozialer Verantwortung für eine breite Wissensvermittlung, hohe Innovationskraft und ganzheitliche Medizin. Wenn Sie mit uns gemeinsam Medizin der Zukunft gestalten wollen, möchten wir Sie gern kennen lernen.

**Zahnarzt/Zahnärztin (d)  
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik  
und Werkstoffkunde (6563)**

in Vollzeit, befristet auf 2 Jahre (mit Möglichkeit der Verlängerung)  
TV-L  
Eintrittstermin ist der 01.04.2021

Die Medizinische Fakultät der Universität Leipzig gehört mit ihrer über 600jährigen Tradition zu den größten Forschungseinrichtungen der Region Leipzig. Mit über 1.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist sie die größte von insgesamt 14 Fakultäten der Universität Leipzig und dient als Ausbildungsstätte für ca. 3.200 Studierende der Human- und Zahnmedizin sowie der Pharmazie.

Auskünfte zum Bewerbungsverfahren erteilt **Annett Dietze** unter 0341/97-21300 bzw. [prothetik@medizin.uni-leipzig.de](mailto:prothetik@medizin.uni-leipzig.de). Ausführlichere Informationen zur Stellenausschreibung erhalten Sie über unsere Internetseite: <https://bewerberportal.uniklinikum-leipzig.de/bewerberportal.html>.

Schwerbehinderte Bewerber/-innen werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Bitte fügen Sie Ihrer Bewerbung entsprechende Nachweise bei.



KIEFERORTHOPÄDIE  
Praxis Dr. Enaia

Wir suchen ab dem 2. Quartal 2021

**Kieferorthopäde (m/w/d)  
Frankfurt Innenstadt**

✓Fachzahnarzt für KFO / Master Kieferorthopädie oder KFO-tätiger Zahnarzt ✓Deutsche Approbation ✓3-4 Arbeitstage/Woche ✓Erfahrung von Vorteil, keine Voraussetzung  
Dr. Mahmoud Enaia 0176/59192744  
[praxismanagement@dr-enaia.de](mailto:praxismanagement@dr-enaia.de)

**Raum Stuttgart**

Wir suchen für unsere etablierte, vielseitige und leistungsstarke Praxis für **MKG-Chirurgie eine(n) Weiterbildungsassistenten(in)** sowie **eine/n Oralchirurgen(in)** in Voll- oder Teilzeit.  
[j.fassnacht@nuone.de](mailto:j.fassnacht@nuone.de)

**angestellter Zahnarzt (m/w/d)**

Krefeld. Wir suchen für unsere Praxis in Krefeld eine angestellte Zahnärztin (m/w/d) Teilzeit oder Vollzeit. 4-Tage Woche.

Ihre Bewerbung bitte an:  
[koch@drkoch-partner.de](mailto:koch@drkoch-partner.de)

**ZA/ZÄ im Saarland**

Alt eingeseessene, moderne Zahnarztpraxis in St. Ingbert sucht engagierte/n ZA/ZÄ in Teil- oder Vollzeit. Ein sehr harmonisches und freundliches Team freut sich über Ihre Bewerbung.  
[felixguenther@me.com](mailto:felixguenther@me.com)

**Zahnarzt/in  
in Mettmann**

Für unsere modern etablierte Praxis mit breitem Behandlungsspektrum suchen wir einen Zahnarzt/in in Vollzeit. Eine langfristige Zusammenarbeit ist uns sehr wichtig.

**Kontakt:**  
[bewerbung@dr-wischerath.de](mailto:bewerbung@dr-wischerath.de)  
[www.dr-wischerath.de](http://www.dr-wischerath.de)



SCHUBERT  
ZAHNÄRZTE

**Raum Paderborn Bad Lippspringe**

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/n qualitätsorientierte/n, motivierte/n **Zahnarzt/ Zahnärztin** (m w d) in Teil- oder Vollzeit für eine langfristige Zusammenarbeit. Wir bieten hochqualifizierte Arbeit in einer modernen Zahnarztpraxis mit einem netten und kompetenten Team. Ein zahntechnisches Labor ist im Haus.

[www.schubert-zahnaerzte.de](http://www.schubert-zahnaerzte.de)  
[info@schubert-zahnaerzte.de](mailto:info@schubert-zahnaerzte.de)



Top ausgestattete, weiblich geführte Praxis sucht

### Zahnarzt/in (m/w/d) in TZ

Wir sind eine hochmoderne und etablierte Praxis im hübschen Neuburg/Donau und suchen eine sympathische offene und warmherzige Kollegin (m/w/d) zur allg. zahnmed. Betreuung unserer Patienten. Wir bieten Ihnen umsatzbas. Bezahlung, flexible Arbeitszeiten und langfristige Zusammenarbeit. Wir wünschen uns mehrjähr. Berufserfahrung und ein großes Herz für Team und Patienten. [zahnarztpraxis-dr-hartmann.de](http://zahnarztpraxis-dr-hartmann.de)  
Instagram: @zahnarzt\_neuburg  
Tel: 08431-8666

info@zahnarztpraxis-dr-hartmann.de

### FÄ/FA MKG

zur Verstärkung unserer hochmodernen MKG-Praxis in Essen ges. Angenehme Arbeitsatmosphäre garantiert.

ZM 045544

### Für Praxisneustart

in Bonner Bestlage mit optimaler Verkehrsanbindung suchen wir Kollegen w/m/d. Spätere Teilhaberschaft und Übernahme möglich.

zahnpraxisbonn@gmail.com

### Geg. Darmstadt Hessen

Ang. ZÄ/ZA flexibel auf 20-40 Std./Wo. Faire Bezahlung, ordentliches Arbeiten vorausgesetzt. Kollegiales Miteinander. Fähiges, nettes, eingespieltes Team. Gute Work-Life-Balance angestrebt. Viele Perspektiven.

0160 97714484 - u103@pm.me



Ein interdisziplinäres Team und modernste Behandlungsmöglichkeiten warten auf Sie!

### Zahnarzt/-ärztin (m/w/d) in Voll-/Teilzeit

#### Wir wünschen uns

- Mind. 2 Jahre Berufserfahrung
- In Deutschland anerkannte Approbation
- Teamfähigkeit

#### Wir bieten Ihnen

- Tätigkeit in einer Praxisklinik, MVZ
- Überdurchschnittliche Vergütung
- Flexible Arbeitszeiten
- Weiterbildungsmöglichkeiten
- Perspektive auf langfristige Zusammenarbeit

#### Genauere Informationen:

[www.zahn-praxisklinik-pforzheim.de](http://www.zahn-praxisklinik-pforzheim.de)

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

#### Ihr Ansprechpartner:

Dr. Johannes Bösch  
j.boesch@gmx.de; Tel: 01705424864

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams eine/n motivierte/n

## ZAHNARZT / ZAHNÄRZTIN

- 15 Std. oder mehr / Woche
- ab 01.03.2021 oder später

Eine im Herzen Ingelheims angesiedelte Zahnarztpraxis mit 4 Behandlungszimmern, die auf die zahnärztliche Versorgung der gesamten Familie spezialisiert ist. Die Praxis spricht neben dem klassischen Klientel bzw. der Familie im Besonderen auch Angstpatienten an, was sich durch spezielle Narkose- bzw. Sedierungsverfahren (Lachgas, Hypnose) ausdrückt. Die modern renovierte und neu strukturierte Praxis eröffnete 2015 und sucht nun aufgrund ständigem Wachstums weitere und motivierte Unterstützung.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung – an Dr. med. dent. Caroline Melzer ([cm@familien-zahnpraxis.de](mailto:cm@familien-zahnpraxis.de))



F A M I L I E N

## ZAHNPRAXIS

INGELHEIM AM RHEIN

[www.familien-zahnpraxis.de](http://www.familien-zahnpraxis.de)



DR. SABINE RIPKA & KOLLEGEN

Ihre Zahnärzte im Europaviertel

**AB 01.04.2021**

**Ausbildungsassistent gesucht M/W/D**

Moderne Zahnarztpraxis in Stuttgart-Mitte

sucht engagierten Ausbildungsassistenten m/w/d

Wir sind in allen Bereichen der Zahnheilkunde tätig und führen Sie hin zu eigenverantwortlichem Arbeiten mit eigenem Patientenstamm.

Dr. Sabine Ripka · Lissabonnerstr.7 · 70173 Stuttgart  
info@zahnarzt21.de · [www.zahnarzt21.de](http://www.zahnarzt21.de)

Zahnarztjobs in Bayern, Tel. 0221-82829090,  
Website: [medizinjobs24.net](http://medizinjobs24.net),  
Email: [contact@germanmedicine.net](mailto:contact@germanmedicine.net)

### Suche Zahnarzt! I like Smilike.

Für unsere KFO-Praxis in Hamburg direkt auf den Colonnaden suchen wir eine/n Kieferorthopädin/en oder Zahnarzt/Zahnärztin mit kieferorthopädischer Erfahrung.

#### IHRE AUFGABENBEREICHE sind:

Behandlung von Jugendlichen und Erwachsenen mit Alignern (Invisalign) als auch unserem Hybridsystem 2clear, das wir selbst entwickelt und patentiert haben.

Erstellung von Behandlungsplänen für Kassen- und privat Versicherte.

Enge Zusammenarbeit mit den anderen Smilike und Smileforyou Praxen als auch dem Inhaber in den Themenbereichen digitale Setup-Erstellung, Marketing, Prozessoptimierung.

Internationale Zusammenarbeit mit unserem Team in den USA.

Sicherstellung von Patientenzufriedenheit und Qualität der Behandlungsergebnisse sind unsere obersten Ziele und somit auch Ihre.

#### WIR BIETEN

Fortschrittliches KFO-Praxis-Konzept.

Spezialisierung in der Alignertherapie: Sie profitieren direkt aus den Erfahrungen von insgesamt über 3000 Invisalign-Fällen.

Persönliche Weiterbildungsmöglichkeiten.

Sehr attraktive Vergütung (Umsatzbeteiligung) und Zuschuss zur betrieblichen Altersvorsorge.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

**Dr. Dr. Friedrich Widu**

**Smilike.me**  
Colonnaden 41  
20354 Hamburg

T: +49 402846837-0  
M: [kariere.hamburg@smilike.me](mailto:kariere.hamburg@smilike.me)



Für unser **familiengeführtes** Zahngesundheitszentrum für Zahnheilkunde und Implantologie in München suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

### ORALCHIRURG/MKG (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit ZAHNARZT (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit

- ✓ Überdurchschnittliche Bezahlung
- ✓ Unbefristete Festanstellung
- ✓ Hochmoderne voll digitalisierte Klinik
- ✓ Volles Terminbuch
- ✓ Förderung Ihrer beruflichen Fortbildung
- ✓ Sehr gute Verkehrsanbindung

Sie besitzen die deutsche Approbationsurkunde und sprechen gut Deutsch, haben ein gepflegtes Erscheinungsbild und gehen einfühlsam mit unseren Patienten um. Sie besitzen Teamgeist, sind kollegial und haben eine hohe Eigenmotivation.

Bewerben Sie sich jetzt mit Ihren vollständigen Bewerbungsunterlagen und Ihrem frühestmöglichen Eintrittstermin unter [kariere@zahn-gesundheitszentrum.de](mailto:kariere@zahn-gesundheitszentrum.de). Für weitere Rückfragen steht Ihnen gerne Dr. Berand unter der Telefonnummer +49 (0) 89 57 90 95 96 zur Verfügung.

**Zahngesundheitszentrum & Tagesklinik Dr. Berand MVZ GmbH**  
Landsbergerstr. 191 [www.zahn-gesundheitszentrum.de](http://www.zahn-gesundheitszentrum.de)

## KFO - Weiterbildungsstelle im Westen von Hamburg ab 2/21 frei

Wir sind eine moderne KFO Praxis mit umfassendem Behandlungsspektrum und bieten eine 2-jährige WB-Stelle ab Februar 2021 an.

Dr. Stefanie Muhs, Feldstraße 5  
22880 Wedel  
E-Mail: [praxis@dr-muhs.de](mailto:praxis@dr-muhs.de)  
Web: [www.dr-muhs.de](http://www.dr-muhs.de)



## ZAHNSPANGENWELT

DEINE KIEFERORTHOPÄDIEN  
Dr. Raiman & Kollegen

*Wir freuen uns  
auf Ihre Bewerbung an:*

[heiko.sommer@zahnspangenwelt.de](mailto:heiko.sommer@zahnspangenwelt.de)  
oder telefonisch unter 0152 34097233

## High-End Kieferorthopädie in Hannover

Wir suchen für unsere moderne kieferorthopädische Praxis in Hannover-Kleefeld ab sofort einen Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (m/w/d) in Vollzeit.

### Wir bieten:

- ✓ sehr kompetentes Team
- ✓ angenehme Arbeitszeiten
- ✓ modernste Technik (Digitales Röntgen, Intraoralscanner usw.)
- ✓ Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- ✓ eigenes KFO Labor
- ✓ und vieles mehr



Ländlich gelegene, moderne Praxis mit hohem Patientenaufkommen sucht Unterstützung

### wir bieten:

- ein ständig kontrolliertes QM
- nette Patienten mit Wertschätzung
- eigener Patientenstamm
- selbstständiges Arbeiten auf sehr hohem technischen Niveau
- alle Möglichkeiten der Weiterbildung
- ihre Kinder werden ohne Abgase groß
- Bäcker, Metzger, Arzt und vieles mehr im Ort zu Fuß erreichbar
- ein funktionierendes Bussystem
- flexible Arbeitszeiten
- ideale Work-Life-Balance!

[nicole@zahnarzt-dr-doerr.de](mailto:nicole@zahnarzt-dr-doerr.de)

## Dresden Zahnarzt (m/w/d)

Gemeinschaftspraxis mit Herz sucht Mitstreiter (m/w/d)! Freuen Sie sich auf ein breites Behandlungsspektrum, beste Ausstattung, helle Räume und ein eigenes Labor im Herzen von Dresden. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! **ZM 045606**

## Kochel a. See - ang. ZA oder Assistenzarzt m/w

Etablierte Praxis. Voll digitalisiert, DVT, Mikroskop, eigenes Labor, tolles Betriebsklima. Fortbildungsbudget. Sie sollen gründlich, höflich und teamfähig sein.

[praxis@dr-berggren.de](mailto:praxis@dr-berggren.de)

## Zahnärztin Hannover

für langjährig seriös etablierte und sehr moderne Praxis als angest. ZÄin gerne mit längerer Berufserfahrung gesucht. Beste Arbeitsbedingungen im problemfreien sehr netten Team. Schichtd., Wohnungsvermitt.

Kontakt 051165508660 oder 01725123272

## Essen

Suche ab 01.07. oder später Kollegin mit/ohne BE zur Anstellung in Teilzeit für Praxis im Essener Süden

**ZM 045585**

WIR SUCHEN EINE/N

# ZAHN- ARZT/- ÄRZTIN

(M/W/D) FÜR UNSERE  
PRAXIS KALKAR & KLEVE

# PAEßENS

[maria@dr-paessens.de](mailto:maria@dr-paessens.de)  
[fb.com/PaessensZahnwelten](https://www.facebook.com/PaessensZahnwelten)  
[www.dr-paessens.de](http://www.dr-paessens.de)

**MVZ Zahnärzte im Campus  
MVZ Zahnärzte am Gesundheitspark  
Angestellte/r ZÄ/ ZA in Erding (m/w/d)**

gesucht zur längerfristigen Zusammenarbeit bei guten Verdienst- und Aufstiegsmöglichkeiten. Vollzeit/ Teilzeit möglich. Arbeitsbeginn ab April 2021 oder später. Werden Sie Teil unseres jungen und freundlichen Teams und verwirklichen Sie Ihre beruflichen Ziele ohne das wirtschaftliche Risiko der Selbstständigkeit. Wir gehen gerne auf Ihre individuellen Wünsche und Belange ein. Teamgeist, sicherer Auftritt, medizinisch korrekte Patientenbehandlung sowie Freude am Beruf sind Voraussetzung. Die Praxis befindet sich in S-Bahn Nähe.

Wir freuen uns über Ihre telefonische Bewerbung unter:  
**Tel: 0179-2175937** (Ansprechpartner: Hr Schubert)  
oder per email an: [jochen.schubert@yahoo.de](mailto:jochen.schubert@yahoo.de)  
[zahnaerzte-im-campus.de](http://zahnaerzte-im-campus.de)

## \*\* Stuttgart-Süd \*\*

**ZA (mwd) in Vollzeit mgl. mit BE gesucht.**

Wenn Sie Ihren Beruf lieben & Lust haben in einem jungen symp. Team zu arbeiten, dann freuen wir uns auf Sie. Work-Life-Balance & top Bezahlung garantiert. [Info@drgilawagner.de](mailto:Info@drgilawagner.de)

## WB-Stelle Oralchirurgie in Wilhelmshaven

Wir suchen für unsere Praxis-Klinik, die Jade-Klinik an der Nordsee, eine/en junge/en motivierte/en Kollegin/en mit deutschen Examen und Zulassung sowie hoher sozialer Kompetenz, als Weiterbildungsassistentin/en für Oralchirurgie. **2 Jahre WB ab Feb. 2021**  
[www.jade-klinik.de](http://www.jade-klinik.de)

**ZM 045527**

## Dresden

Wir suchen einen motivierten Kollegen (m/w/d) mit Leidenschaft für seinen Beruf. Berufserfahrung wäre schön, ist aber keine Bedingung. Der Startzeitpunkt ist flexibel und auch eine Teilzeitanstellung ist grundsätzlich möglich.

### Unser Profil

Wir sind eine etablierte Praxis mit sehr vielen Patienten und die letzten Jahre kontinuierlich gewachsen. Wir bieten in unserer schönen und sehr gut gelegenen Praxis alle Bereiche der Zahnmedizin ab. Es herrscht eine gute Stimmung und daher sind die meisten von uns auch schon viele Jahre dabei.

Über Ihre Bewerbung, bitte per E-Mail an [Zahnarzt-chance@web.de](mailto:Zahnarzt-chance@web.de), freuen wir uns.



**Kieferorthopäde und/oder**

**Zahnarzt (m/w/d) mit**

**KFO Curriculum (VZ/TZ)**

Sie möchten eigenständig den Bereich der KFO in unserer Praxis leiten und weiter ausbauen? Dann suchen unsere lieben Patienten und wir genau Sie zur Verstärkung unseres Teams. Wir sind eine junge und innovative Praxis mit 3 Behandlern unterschiedlicher Spezialisierung. Bei uns erwartet Sie ein super eingespieltes Team, in dem Wertschätzung gelebt wird. Mit DVT, FRS, Cerec Primescan und einem Eigenlabor sind wir voll digital aktiv! Wir freuen uns von Ihnen zu hören! Ihr Praxisteam Marco Retterath

Tel: 02671-1701 • [karriere@zahnarzt-cochem.de](mailto:karriere@zahnarzt-cochem.de)

## Oralchirurgie nahe Köln

Suchen ab sofort nette/netten Kollegin /Kollegen zur Verstärkung unseres Teams.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!  
[info@implantologie-leverkusen.de](mailto:info@implantologie-leverkusen.de)

## ZA/ZÄ für KFO Praxis in HH

Für unsere Praxis in Hamburger Süden mit modernem Behandlungsspektrum suchen wir eine/n sympathische/n teamfähige/n Kollegin/en

[info@kfo-buxtehude.de](mailto:info@kfo-buxtehude.de),  
[www.kfo-buxtehude.de](http://www.kfo-buxtehude.de)

## München Zahnarzt (w/m/d)

Sie wollen Teil einer zentral gelegenen Gemeinschaftspraxis werden? Sie legen Wert auf ein tolles Team, helle Räume, beste Ausstattung und ein eigenes Labor?

Dann freuen wir uns auf Ihre Kontaktaufnahme! **ZM 045607**



## Bremen-Mitte

Wir sind zwei Oralchirurgen und suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt für unsere etablierte, allgemein-zahnärztliche Praxis einen **Kollegen (w/m/d, vorzugsweise FZA) in Vollzeit** zur langfristigen Zusammenarbeit.

Wir bedienen das gesamte Spektrum der Zahnmedizin ohne Überweisertätigkeit auf hohem Niveau. Die Praxis ist ausgestattet mit 7 vollwertigen Behandlungszimmern, vollständiger EDV-Infrastruktur und einem eigenen Praxislabor mit zwei Zahntechnikern.

Es erwartet Sie ein familiäres und motiviertes Team, zahlreiche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten, attraktives Gehalt sowie modernste Behandlungsverfahren. Unsere Stärken liegen in der Zuverlässigkeit und Wertschätzung gegenüber unseren Patienten und Mitarbeitern. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

**Dres. Nensa**  
Außer der Schleifmühle 71  
28203 Bremen  
[www.praxis-nensa.de](http://www.praxis-nensa.de)  
[info@praxis-nensa.de](mailto:info@praxis-nensa.de)  
Tel.: 0421 - 246880



### Zahnarzt (m, w, d)

Moderne Praxis mitten in Köln  
Allgemeine Zahnheilkunde | Ästhetische Zahnheilkunde | Implantologie

### Zahnarzt am Rudolfplatz

Wir suchen ab sofort einen angestellten Zahnarzt (m, w, d) mit mindestens 1,5 Jahren Berufserfahrung.

Wir bieten Ihnen...

- hochwertige Zahnmedizin in einer modernen, digitalisierten Praxis mit Endomikroskop, Intraoralscanner, DVT und Praxislabor

- flexible Arbeitszeiten

- attraktives Einkommen mit Umsatzbeteiligung

- ein kompetentes, herzliches Team

- Fortbildungsmöglichkeiten

**bewerbung@  
zahnarzt-am-rudolfplatz.de**

### KFO Main-Taunus-Kreis

Für unsere moderne KFO-Praxis suchen wir eine/-n motivierte/-n KFO-interessierte/-n ZÄ/ZA oder MSc KFO. Eine spätere Anstellung als WB-Assistent/-in ist angestrebt. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

**burger@kfo-burger.de**

### Freude am Job?

Wir suchen ab sofort eine/n Ausbildungsassistentin/en im Raum Köln/Bonn. Wir bieten ein freundliches Team, nette Patienten und Weiterbildung in eine hochwertige Zahnheilkunde. Neugierig? - Dann rufen Sie uns gerne an!

Tel.: 02247/74343

**www.dental-wellness-koeln.de**

### Augsburg-GersthofenA8

**Zahnarztpraxis Dr. E. Johnson**  
Moderne 2 (+1)-Behandler-Praxis: Implantologie, Prothetik, Kons, PA, Endo, sucht **angestellte/n ZA/ZA** in Voll-/Teilzeit oder VB-Assistentin/in. PraxisMeisterlabor, DVT, SuperTeam  
**praxis@zahnarzt-johnson.de**



**PRAXISKLINIK KOCHEL**  
MUND-, KIEFER- UND GESICHTSCHIRURGIE  
IMPLANTOLOGIE

Für unsere renommierte Praxis mit den Schwerpunkten Kieferchirurgie und Implantologie suchen wir eine/n Kollegin/Kollegen mit langfristiger Perspektive in Vollzeit.

### Oralchirurg/-in (w/m/d) Aalen/Baden-Württemberg

Wir bieten ein erstklassiges Umfeld und überdurchschnittliche Arbeitsbedingungen.

Überzeugen Sie sich selbst!

Weitere Informationen unter:

**www.praxisklinik-kochel.de**

Bewerbung bitte an:

**info@praxisklinik-kochel.de**  
oder per Post.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

## CLINIUS<sup>+</sup>

Zahnärzte



## + ZAHNARZT (m/w/d) VORBEREITUNGSASSISTENT

- Breite Grundausbildung und mehrjähriges Weiterbildungskonzept zum Spezialisten (m/w/d) für Impl./Ästhetik/Chirurgie
- Modernste Klinikausstattung: eigener Fitnessbereich und Kantine
- Rheinfelden (DE) liegt 10 Min. von Basel und 50 Min. von Freiburg (ÖV)
- Festes Einstiegsgehalt 3.500,00 €/mtl. (40h)
- Mit >2 Jahre Berufserfahrung 5000€/mtl. (40h)

Kurzbewerbung unter:  
**www.clinius.de/karriere**

Telefonnummer:  
**0761/4587 5491**

# WANTED!

PRAXISERWEITERUNG

## • VORBEREITUNGSASSISTENT

auch in Teilzeit (m/w/d):

Mehr Informationen auf:  
**zahnarzte-baumgarten.de**

Bewerbungen direkt an:  
**info@zahnarzte-baumgarten.de**



ZAHNÄRZTE  
BAUMGARTEN



Etablierte Praxis in zentraler Lage mit Arbeitsplatzgarantie sucht einen qualitätsorientierten

### Zahnarzt / Zahnärztin (m/w/d) in Festanstellung

Das erwartet Sie:

- Sicherer Arbeitsplatz und etablierter Patientenstamm trotz Corona
- Ein überdurchschnittliches Gehalt mit Umsatzbeteiligung
- Eine faire Verteilung der Patienten für jeden Zahnarzt (m/w/d)
- Ein Fortbildungsbudget für regelmäßige interne und externe Fortbildungen

**E-Mail zur Bewerbung: hr@zahnzentrum-rotebuehlplatz.de**  
**70178 Stuttgart; Website: www.zahnzentrum-rotebuehlplatz.de**

### Allg. ZHK/ Endo/ Chir/ Prothetik am Bodensee (Ravensburg)

Komplettes Spektrum der modernen ZHK: Ästhetische ZHK, Implantate selber setzen, DVT, OP-Mik, Volkeramik, Totalrehabilitationen, voll dig. Praxis, klimatisiert, keine Administration, Patienten von A-Z selbst versorgen/ kein Zuarbeiten, gemeinsame Planung komplexer Fälle

Top-Gehalt, Voll-/ Teilzeit, mind. 1a BE wünschenswert, gern langfristige Zusammenarbeit

**Praxisklinik für Zahnmedizin  
Dr. Emmerich\*2 & Kollegen  
Parkstr. 25, 88212 Ravensburg  
0751-359097-0**

**info@emmerich-emmerich.de**

**www.  
zahnarzt-ravensburg-emmerich.de**

### Ulm - KFO

für unsere innovative Fachpraxis suchen wir ab sofort eine/n FZÄ, FZA, MSc, Schwerpunkt KFO in Voll- oder Teilzeit.

Wir freuen uns auf Sie!

**Dr. Schumacher & Kollegen  
Sedelhofgasse 13, 89073 Ulm  
e-mail: info@kfo-schumacher.de**

### Zahnarzt / Zahnärztin (m/w/d) Aachen

Wir suchen ab dem 1.3.2021 für unsere moderne Praxis in Aachen eine/n engagierte/n Kollegen/in. Eine langfristige Zusammenarbeit ist erwünscht. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:

**bewerbung@zahnleben-aachen.de**

### Vertretungszahnarzt/ zahnärztin gesucht

Für unsere Mehrbehandlerpraxis im Verden (Aller) suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen Vertretungs ZA/ZÄ.

**Bewerbungen bitte an:  
nadineipse@hotmail.com**

### WIESBADEN

MVZ sucht angestellten **Zahnarzt/ Zahnärztin** mit mind. 4 Jahren Berufserfahrung in leitender Funktion. Wir erwarten Teamfähigkeit, Engagement und hohen Qualitätsanspruch.  
**www.zahngenial.de**

**Näheres unter: 0173/9721114**

### Bodenseekreis - FN

**ZA** anfänglich in TZ od. **VBA** (m/w/d) ab sofort, unbefristet und dauerhaft.

Implantologie - Ästhetik - Prophylaxe modern - digital - vertrauensvoll

Stelleninformationen und Kontakt unter

**www.schwarzott.de/jobs  
praxis@schwarzott.de**



### Raum Heidelberg

Angestellter prothetisch und konservierend tätiger **Zahnarzt (m/w/d)** für innovative, qualitäts- und fortbildungsorientierte Praxis-klinik in Vollzeit ab sofort gesucht. Sie passen in unser junges Team, wenn Sie engagiert, teamfähig und motiviert sind.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an:  
**frank.zastrow@myimplant.biz**

**München/Starnberg**

Wir suchen eine/n berufserfahrenen Kollegin/en (m/w/d) zur Verstärkung in allen Bereichen der Zahnheilkunde, gerne mit Tätigkeitsschwerpunkt. Vorerst angestellt, mit Zukunftsperspektive für eine langfristige Zusammenarbeit.

**Zahnärzte am Fehlbach**  
Dres. Inge und Frank Borkowski  
dres.borkowski@t-online.de

**Zahnarzt (m/w/d) im Kreis Soest gesucht!**

Für unsere moderne Zahnarztpraxis in zweiter Generation suchen wir ab März 2021 einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit. Lust auf hochwertiges Arbeiten, neue Praxisräume, ein eingespieltes Team und eine Mittagspause am See? Dann schick uns gerne Deine Bewerbung per Post oder Email! [info@zahnarzt-lahme.de](mailto:info@zahnarzt-lahme.de)  
Weitere Informationen findest Du unter [www.zahnarzt-lahme.de](http://www.zahnarzt-lahme.de)

**Bremen ZÄ/ZA**

Wir suchen ab 04.21 eine/n ZÄ/ZA mit dt. Examen für unsere allgem.zä.Praxis. Eine langfristige Zusammenarbeit wäre wünschenswert, auch mit Möglichkeit einer Partnerschaft.

[praxis@dr-guelle.de](mailto:praxis@dr-guelle.de) oder  
01725306052

**FZA KFO m/w/d**

Für unsere moderne und qualitätsorientierte Fachpraxis suchen wir einen Kieferorthopäden m/w/d in Vollzeit oder Teilzeit:

[www.kfo-marktindersdorf.de](http://www.kfo-marktindersdorf.de)  
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, gerne per Email unter:

[info@kfo-marktindersdorf.de](mailto:info@kfo-marktindersdorf.de)

**KFO-Soest**

Etablierte KFO-Fachpraxis sucht zur Verstärkung angestellte/n KFO FZÄ/ FZA, MSC oder kieferorthopädisch interessierte/n ZÄ/ZA in Vollzeit oder flexibler Teilzeit, möglichst für langfristige Zusammenarbeit oder Sozietät.

[praxis@kieferorthopaedie-soest.de](mailto:praxis@kieferorthopaedie-soest.de)

**MKG - Oralchirurgie Düren**

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/einen nette/netten Kollegin/Kollegen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

[kieferchirurgie-dueren@gmx.de](mailto:kieferchirurgie-dueren@gmx.de)

**KFO Nähe Siegburg**

Große kieferorthopädische Praxis in der Nähe von Siegburg sucht eine KFO oder ZÄ mit M.Sc. Kfo oder ZÄ mit kieferorthopädischer Erfahrung (alles m/w/d), die Spaß daran hätte, sich in ein dynamisches und stets gut gelauntes Team zu integrieren.

Wir bieten höchsten Standard in der Ausstattung und digitalen Workflow während einer entspannten 4-Tage Woche, kein Stress durch ein kompliziertes Provisionsmodell - stattdessen ein überdurchschnittliches Anfangsgehalt von 5000,- €/Monat.

Mit 8 Wochen Jahresurlaub stimmt Deine work/life Balance und Du kannst Dich freuen auf Deinen jackpot, der Dich nach 3 Jahren Betriebszugehörigkeit erwartet:

**Eine Weltreise mit einem Around-the-World-Ticket!**

Maile die üblichen Bewerbungsunterlagen mit Foto an:  
[traumjobkfo@freenet.de](mailto:traumjobkfo@freenet.de) und wir antworten Dir umgehend!

**Düsseldorf / Köln / Kamp-Lintfort**

Medizinisches Versorgungszentrum

Kompetent, erfahren, überregional sucht für den Standort Köln-Mülheim angestellten Zahnarzt (m/w) und Vorbereitungsassistenten (m/w) mit Berufserfahrung in Vollzeit zur Verstärkung unseres Teams.

Bewerbungen bitte per E-Mail an Herrn ZA

[Roland Münch rmu@dentigo.de](mailto:Roland.Muensch@dentigo.de).

**Raum Ludwigsburg**

Unser Team von drei Zahnärzten sucht Verstärkung!  
**Vorbereitungsassistenten/in**

Tätigkeitsschwerpunkte sind Prothetik, Implantologie, Chirurgie und Parodontologie.

Bewerbung an: [a.berger@bergerdental.de](mailto:a.berger@bergerdental.de) / [www.bergerdental.de](http://www.bergerdental.de)

**Kinderzahnärztin 70839 Gerlingen (mwd)**

Ab sofort oder später suchen wir Dich! Sehr gerne darfst Du auch, als möglicher Neueinsteiger, das **Curriculum Kinderzahnheilkunde** bei uns absolvieren. Wir freuen uns auf eine email mit Deiner Bewerbung.

[bewerber@dermilchzahn.com](mailto:bewerber@dermilchzahn.com)

**Raum Aachen ZA/ZÄ o. Oralchirurg/ in gesucht**

Sie erwartet ein motiviertes, engagiertes und aufgeschlossenes Team, welches Ihnen mit allen Kompetenzen gerne hilfreich zur Seite steht. Für alle Ihre Fragen gibt es immer einen persönlichen Ansprechpartner. Teamarbeit und gegenseitige Motivation wird bei uns ganz groß geschrieben.

Sie sind eine/ein angestellte/n Zahnarzt/in oder Oralchirurg/ in (m/w/d) mit Berufserfahrung und würden gerne in Teilzeit oder Vollzeit arbeiten?

Wir bieten geregelte Arbeitszeiten im Schichtsystem von 07:00-20:00 Uhr, eine überdurchschnittliche Vergütung. Kostenfreie Parkplätze stehen Ihnen zur Verfügung. Sie fühlen sich angesprochen?

Dann schicken Sie uns Ihre Bewerbung an:

**Zahnarztpraxis Dr. Kuiff • Verlautenheidenerstr. 104 • 52080 Aachen**  
[karriere@kuiff.de](mailto:karriere@kuiff.de) • [www.kuiff.de](http://www.kuiff.de)

**Saarland / RLP**

Keine Lust mehr auf Bohren/Spritzen, aber noch neugierig? Verwaltung stresst Sie?

Wir suchen Sie als ZA / ZÄ für unser gut organisiertes KFO Team (Kenntnisse nicht erforderlich) in TZ v.a. vormittags mit Platz für Familie / Freizeit. Wir arbeiten Sie gerne bei leistungsgerechter Bezahlung ein.  
[info@dr-noss.de](mailto:info@dr-noss.de)

Wir suchen per sofort eine/n angestellte/n **Zahnärztin//Zahnarzt**, mit mindestens einem Jahr Berufserfahrung, in Voll- oder Teilzeit zur Erweiterung unseres Teams in **Bremen**. Unsere Schwerpunkte liegen in der Prophylaxe, Parodontologie, Endodontologie sowie Schlafapnoe. Sie sind engagiert, teamfähig und an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert? Dann würden wir uns über Ihren Anruf unter Telefon Nr.: **0421-600486**, oder Ihre schriftliche Bewerbung sehr freuen. **ZM 045471**

**Kinderzahnärztin/zahnarzt in Bremen gesucht**

Wir suchen ab 05.21 für unsere neu zugrundende Kinderzahnarztpraxis eine/n Vorbereitungsassistentin/en oder angest. Zä/ZA mit dt. Examen, die/der Spaß an der Arbeit mit Kindern hat. Curricula werden gefördert.

[praxis@dr-guelle.de](mailto:praxis@dr-guelle.de) oder  
01725306052

**Zahnärztin /Zahnarzt Sindelfingen**

Angestellte(r) ZÄ/ZA oder Entlassungsassistent(in) in VZ oder TZ mit BE gesucht. Wir bieten alle Disziplinen der modernen Zahnmedizin, tolle Patienten, sowie ein eigenes Labor in hoher Qualität. Wir freuen uns auf Sie.

[info@laechle-mehr-als-andere.de](mailto:info@laechle-mehr-als-andere.de)

**Nordbayern-Südthüringen-Oberfranken**

ZÄ, 55, bietet Kollegin den sanften Einstieg, zeitlich flexibel, alle Modelle möglich, feine kleine Landpraxis, liebe Patienten und Mitarbeiterinnen, umsatzstabil, gerne später Übernahme möglich, denn es muss ja nicht jeder nach München....Schreib mir bitte an: [Bemicaflo4@live.de](mailto:Bemicaflo4@live.de)

**Zahnärztin / Zahnarzt (VZ/TZ)**

in Dortmund gesucht.

Infos unter [www.dr-strenger.de](http://www.dr-strenger.de)  
Bewerbung an: [praxis@dr-strenger.de](mailto:praxis@dr-strenger.de)

**KFO Raum Stuttgart**

Fachpraxis **Nähe Stuttgart** sucht ab sofort eine/n **M.Sc** oder **ZÄ/ZA** mit Berufserfahrung in KFO in Teil- oder Vollzeit.

Es erwartet Sie ein freundliches, motiviertes Team mit hochwertigem Therapieniveau.

**ZM 045060**

**Kiel Zentrum**

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir einen angestellten Zahnarzt oder Vorbereitungsassistent (m/w/d) für unsere moderne digitalisierte Mehrbehandlerpraxis (Prothetik, Implantologie, Prophylaxe) mit mind. 1 Jahr BE.

Wir bieten fortbildungsorientiertes Arbeiten mit lukrativen Arbeitszeiten, wir erwarten Qualität und Teamgeist.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns über Ihre

Kontaktaufnahme:  
[henn-chris@web.de](mailto:henn-chris@web.de)

SO SOLLTE IHRE  
ZUSCHRIFT AUF EINE  
CHIFFRE-ANZEIGE  
AUSSEHEN

Die Kennziffer  
bitte deutlich  
auf den Umschlag  
schreiben!

Bitte  
freimachen!

ChiffreZM ...  
Deutscher Ärzteverlag  
Zahnärztliche Mitteilungen  
Anzeigendisposition  
Postfach 40 02 54  
50832 Köln



## ZAHNÄRZTE IN DRESDEN (m/w/d)

EHRlich. RICHTIG. GUT.

- Im Gründungsteam durchstarten
- Als Allrounder, Spezialist oder zahnärztliche Leitung
- Mit Top Technik und hohen Standards in familiärer Umgebung



Sofie Klusch  
E-Mail: [s.klusch@alldent.de](mailto:s.klusch@alldent.de)  
WhatsApp: 0173 7099 218  
[www.alldent-karriere.de](http://www.alldent-karriere.de)

**AllDent**  
ZAHNZENTRUM

### Schweinfurt

Moderne Mehrbehandler-Praxis sucht  
**Angestellte/n Zahnärztin/Zahnarzt (m/w/d)**  
für langfristige Zusammenarbeit.

#### Wir bieten:

Gesamtes Gebiet der Zahnheilkunde (außer KFO), qualifiziertes, freundliches und fortbildungsorientiertes Team, eigenes Labor

#### Sie bringen mit:

Qualitätsbewusste und patientenorientierte Zahnmedizin, Freude am Beruf, Engagement bei der Arbeit und Personalführung

Wenn Sie Interesse haben, freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme:

**Praxis für Zahnheilkunde Dr. Schwaab M. Sc. • Hauptstr. 93 • 97526 Sennfeld**  
[info@praxis-schwaab.de](mailto:info@praxis-schwaab.de)



Wir bieten ab sofort einem (angehenden) **ZAHNARZT (m/w/d)** in  
**ASSISTENZ ODER ANSTELLUNG**  
ein attraktives Arbeitsumfeld (Teil- oder Vollzeit).

**Ihr Spezialisierungswunsch...**  
... ergänzt idealerweise unsere bestehenden Praxis-  
schwerpunkte (3D-basierte Implantologie und  
mikroskopunterstützte Endodontie).

**Freuen Sie sich auf...**  
... ein nettes Team in einer volldigitalisierten Praxis  
mit komplettem Spektrum moderner Zahnheilkunde.  
... helle, einladende Praxisräume, mit diesem tollen  
Ausblick auf den Rhein. Mehr zu uns und unserer  
Praxis finden Sie unter: [www.dr-joosten.de](http://www.dr-joosten.de)

**Wir bieten...**  
... Anerkennung und Wertschätzung, Langfristigkeit  
und Sicherheit, geregelte Arbeitszeiten, gute Auto-  
bahnanbindung, ein attraktives Gehalt und Förde-  
rung Ihrer Weiterbildung.  
Wir freuen uns auf Sie!  
Ihre **schriftliche Bewerbung** bitte **nur per Post** an:

**Dr. med. dent.**  
**Arndt Victor Joosten**

**Praxis für Zahnheilkunde,  
Endodontie u. Implantologie, Markt 5, 46459 Rees**

## Print und Online Die effektive Kombination

Ab dem Erscheinungstermin wird Ihre Anzeige zusätzlich  
6 Wochen auf [zm-online.de](http://zm-online.de) veröffentlicht!

Gut ausgestattete Praxis mit Arbeitsplatzgarantie sucht einen qualitäts-  
orientierten

### Zahnarzt / Zahnärztin (m/w/d) in Festanstellung

#### Das erwartet Sie:

- Sicherer Arbeitsplatz und etablierter Patientenstamm trotz Corona
- Ein überdurchschnittliches Gehalt mit Umsatzbeteiligung
- Eine faire Verteilung der Patienten für jeden Zahnarzt (m/w/d)
- Ein Fortbildungsbudget für regelmäßige interne und externe Fortbildungen

E-Mail zur Bewerbung: [recruiting@dental21.de](mailto:recruiting@dental21.de)  
Praxis: Dentalzentrum Hannover, PLZ: 30169

### Raum Limburg- Idstein Kollegin /e gesucht

Ab dem nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir, zwei Zahnärzte mit Praxisteam,  
Unterstützung in Halbzeit **UND** Vollzeit. Wir arbeiten in einer modernen, gut aus-  
gestatteten Praxis. Alle Fachbereiche außer KFO.

Amalgamfrei und Digital. Individuelle Arbeitszeiten, Konditionen. Menschlichkeit  
und Fachlichkeit sind bei uns wichtig. Alle Formen der Zusammenarbeit möglich.

Wir wollen zufrieden und zukunftsorientiert zusammen arbeiten.

Großer Patientenstamm vorhanden.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:

**Zahnmedizinisches Zentrum Dr. Dr. J. Dietrich**  
Mauergasse 2 A • 65520 Bad Camberg • [info@dr-dietrich-camberg.de](mailto:info@dr-dietrich-camberg.de)

### Zahnarzt für moderne Zahnmedizin zum 01.02.2021 (m/w/d) gesucht

Wir suchen einen Kollegen (m/w/d), der entweder nach seinem Zahn-  
medizinstudium mehrere Jahre Erfahrung gesammelt hat oder einen  
Kollegen, der gerne am Ende seiner beruflichen Laufbahn uns in Kleve  
noch einige Jahre professionell unterstützen möchte

#### Wir bieten Ihnen

- Attraktive Arbeitsbedingungen für die Behandlung anspruchsvoller  
Patienten
- eine Wohlfühl-Praxisatmosphäre für Behandlungsmöglichkeiten ent-  
sprechend Ihrer persönlichen Entwicklung
- Flexible Arbeitszeiten, die wir mit Ihnen abstimmen

#### Wir wünschen uns von Ihnen

- Einen Bewerber mit fachlicher Leidenschaft für seinen Beruf, der in  
seine Aufgabe hineinwachsen und rasch fachlich wachsen will
- der gerne in einem harmonischem Team arbeiten will und einen  
menschlich sympathischen Kollegen

#### Ihr Ansprechpartner

Klaus Schmitt: **0172-6112959** oder via Mail: [ks@prd-gmbh.de](mailto:ks@prd-gmbh.de) oder  
Zahn&more ZMV, Dr. Georg Damen, Hoffmannsallee 18, 47533 Kleve

**ZAHNKLINIK**  
am  
**MARIEN-HOSPITAL**

Wir suchen zum nächstmöglichen Termin einen  
**angestellten Zahnarzt (m/w/d) in Teil- oder Vollzeit**  
der in der Lage ist den Klinikleiter in Abwesenheit zu vertreten.  
Sie sind ein aufgeschossener und selbstbewusster Mensch, lieben Ihren  
Beruf und möchten sich weiterentwickeln. Zudem verfügen Sie über die  
deutsche Approbation und haben bereits Erfahrungen in der Prothetik  
und der Chirurgie gesammelt.

Wir bieten Ihnen einen sicheren Arbeitsplatz mit überdurchschnittlicher  
Bezahlung in einer hochmodernen Zahnklinik die das gesamte Spek-  
trum der modernen Zahnmedizin abdeckt.

Weitere Informationen unter Tel: 02302 - 2794999 oder

E-Mail: [info@zahnklinik-marienhospital.de](mailto:info@zahnklinik-marienhospital.de) -  
**Zahnklinik am Marien - Hospital, Marienplatz 2, 58452 Witten**



## ZAHNÄRZTE IN MÜNCHEN (m/w/d)

EHRlich. RICHTIG. GUT.

- Mit AllDent als starken Partner sicher durch die Krise
- Dank unserer Größe und Struktur können wir auch in Corona-Zeiten die besten Arbeitsbedingungen garantieren
- Volles Terminbuch und spannende Fälle für jeden

Theresa Beddig  
E-Mail: [t.beddig@alldent.de](mailto:t.beddig@alldent.de)  
WhatsApp: 0173 7099 209  
[www.alldent-karriere.de](http://www.alldent-karriere.de)



**AllDent**  
ZAHNZENTRUM

### Fachzahnärztin / Facharzt für Kieferorthopädie

Wir suchen in **Berlin** und **Potsdam** ab sofort oder nach vorheriger Vereinbarung eine/-n **engagierte/-n und motivierte/-n Fachzahnärztin/-arzt für Kieferorthopädie**.

Geboten werden ein tolles Arbeitsumfeld sowie eine sehr gute Honorierung. Neugierig? Bewerben Sie sich jetzt!  
[www.dr-doerfer.de](http://www.dr-doerfer.de) • [p.koenen@dr-doerfer.de](mailto:p.koenen@dr-doerfer.de)

### Zahnarztpraxis MERCI.DENT in Essen

Dr. med. dent. Ali Yonis und Kollegen  
sucht ab sofort eine/n

#### angestellte/n ZA/ZÄ oder Assistenzarzt/ärztin

Wir sind eine moderne, voll digitalisierte Mehrbehandlerpraxis mit  
6 Behandlungszimmern und eigenem Labor  
Mindestanforderung: 1 Jahr Berufserfahrung

Bewerbung an [info@mercident.de](mailto:info@mercident.de)  
oder telefonisch: 0201-76046655

### Chemnitz - Zentrum

Für unsere Praxis mit breitem Behandlungsspektrum (inkl. Implantologie, viel Prothetik, kein Kfo) in bester Lage von Chemnitz suchen wir ab sofort einen ang. Zahnarzt oder Vorbereitungsassistenten (m/w/d) (mind. 1 Jahr BE).

Wir bieten Ihnen ein tolles Team, spannende und anspruchsvolle Versorgung, attraktiven Arbeitszeiten, ein faires Gehaltsmodell und wir erwarten Qualität und Teamgeist.

Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen: [weuthen-g@web.de](mailto:weuthen-g@web.de)



**ZAHNZENTRUM**  
**DR. FEIGE & KOLLEGEN**

56766 Ulmen

### Zahnarzt + Vorbereitungsassistent sowie Weiterbildungsassistent Oralchirurgie (m/w/d) gesucht

Die wunderschöne Vulkaneifel braucht super Zahnärzte!  
Direkte Autobahnbindung zwischen Koblenz und Trier an der A 48.  
Unser Mehrbehandlerteam aus zahlreichen Spezialisten und insgesamt 7 Zahnärzten erweitert sich – und du fehlst! Wir sind eine neue, hochmoderne Praxis mit allem, was das Zahnarzttherz begehrt!

Neugierig? Besuch unsere Homepage auf [www.dr-feige.de](http://www.dr-feige.de)!  
Wir freuen uns auf dich! [tim-feige@gmx.de](mailto:tim-feige@gmx.de)

### Kieferorthopädie

Für meine Praxis in Wetter (Ruhr) suche ich ab Januar 2021 oder später einen Kieferorthopäden, MSc. oder Zahnarzt (m/w) mit Erfahrung oder Interesse an KFO in Teil- oder Vollzeit. Ein super Team in moderner Praxisatmosphäre mit eigenem Praxislabor und Coach erwartet Sie!

Sie sind motiviert und haben Freude an Kieferorthopädie?  
Ich freue mich auf Ihre aussagekräftige Bewerbung, am liebsten per Email!  
[praxis@dr-heiermann.de](mailto:praxis@dr-heiermann.de) - [www.dr-heiermann.de](http://www.dr-heiermann.de) - Für dein Lächeln.

### Berlin

Etabliertes und gut frequentiertes MVZ sucht ab sofort

#### angestellte/n Zahnärztin/Zahnarzt und Vorbereitungsassistent/in

zur langfristigen, engagierten und vertrauensvollen Zusammenarbeit.  
Wir bieten ein sehr erfolgreiches serviceorientiertes Konzept und suchen eine/n Kollegin/en mit freundlichem Wesen und Teamgeist.

MVZ Medeco Berlin GbR, Zentrale Verwaltung  
Frau A. Freihoff, Fax: 030/707949074  
Mariendorfer Damm 19-21, 12109 Berlin  
E-Mail: [zv-an@zib.berlin](mailto:zv-an@zib.berlin)



[www.zahnärzte-in-berlin.de](http://www.zahnärzte-in-berlin.de)

### Oralchirurg(in) / Berlin

von der **Zahnklinik in den Gropiuspassagen** gesucht.  
Gefordert wird selbständiges einfühlbares Arbeiten im Team mit Zahnärzten und Kieferorthopäden.

Wir verfügen über neuestes Equipment bezüglich 3D-Ausrichtung und bildgebenden Verfahren, sowie einen digitalen Workflow mit unserem Meisterlabor.

Angegliedert ist ein OP Zentrum mit Betenzimmer und Aufwachraum.  
Kennenlernen unter: [Harms@zahnfan.de](mailto:Harms@zahnfan.de)

### ZÄ/ZA für den Raum Hamburg

Spezialisten an zwei Standorten mit Überweisertätigkeit im Bereich Endodontologie, Parodontologie und Implantologie suchen motivierte/n Kollegin/Kollegen mit Berufserfahrung, wenn möglich mit starkem Interesse in den Bereichen Prothetik und digitalen Arbeitsprozessen, sowie restaurativer Zahnheilkunde oder Kieferorthopädie für eine langfristige Zusammenarbeit mit Aussicht auf Partnerschaft.

Ein Einstieg, sowie Spezialisierung und Tätigkeit in unseren Schwerpunktbereichen oder darüber hinaus ist möglich, jedoch nicht zwingend erforderlich. Überdurchschnittliches Interesse an Fortbildung ist uns ebenso wichtig, wie Teamfähigkeit, soziale Kompetenz und Empathie.

Wir bieten interessante Zukunftsperspektiven in einem angenehmen Arbeitsklima. Sehr gute Honorierung mit transparenter Abrechnung ist gegeben.  
[www.dr-preusse.de](http://www.dr-preusse.de)

Bitte bewerben Sie sich unter:  
[dr-preusse@t-online.de](mailto:dr-preusse@t-online.de) oder  
+49 171 7700026

### ZA / ZÄ Trier

Vitas Clinic Trier sucht sofort angestellten Zahnarzt (m/w) in Vollzeit für langfristige Zusammenarbeit, BE erwünscht.

Kontakt: [team@vitas-clinic.de](mailto:team@vitas-clinic.de)  
[www.vitas-clinic.de](http://www.vitas-clinic.de)

### Uni-Stadt Konstanz am Bodensee

Vollkeramik, Implantatprothetik, digitaler Workflow, 2 große Praxislabore, 2 Standorte, definiertes Ausbildungskonzept, große Lebensqualität, Schweizer Grenzgebiet mit hohem Freizeitwert

- Zahnärztin w/m/d Anfängerin o. 1-2J. BE



**DR. HAGER | Zahnärzte**

[www.drhager.com/karriere](http://www.drhager.com/karriere)  
[info@drhager.com](mailto:info@drhager.com)

Moderne Praxis mit Arbeitsplatzgarantie sucht einen ambitionierten und qualitätsorientierten

### Zahnarzt / Zahnärztin (m/w/d) in Festanstellung

Das erwartet Sie:

- Sicherer Arbeitsplatz und etablierter Patientenstamm trotz Corona
- Ein überdurchschnittliches Gehalt mit Umsatzbeteiligung
- Eine faire Verteilung der Patienten für jeden Zahnarzt (m/w/d)
- Ein Fortbildungsbudget für regelmäßige interne und externe Fortbildungen

E-Mail zur Bewerbung: [hr@smile21.de](mailto:hr@smile21.de)  
Praxis: Dentalzentrum Mainz, PLZ: 55116



[www.dzas.de/zm](http://www.dzas.de/zm)

## Ihr Job-Matching.

Wir finden, was wirklich zu Ihnen passt.

**FÜR BEWERBER**

**FÜR PRAXEN**

**FÜR MEHR ERFOLG**



☎ 0521 / 911 730 45

**Oberbayerische Kreisstadt**  
 Für unsere hochmoderne Mehrbehandlerpraxis suchen wir ab 01.02.2021 oder früher eine/-n Assistenz Zahnärztin/-arzt oder angestellte/-n ZÄ/ZA zur Verstärkung, bei Interesse auch mit Option auf langfristige Zusammenarbeit! Attraktive Konditionen und motiviertes Team garantiert. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an: [dr.hame@t-online.de](mailto:dr.hame@t-online.de)  
 Infos unter: [www.drhame.de](http://www.drhame.de)

**KFO KOBLENZ - TRIER**  
 Fortbildungsorientierte **KFO-Fachpraxis** sucht zur Verstärkung **angestellte/n ZÄ/ZA oder KFO FZÄ/FZA** in VZ oder flexibler TZ für langfristige Zusammenarbeit.  
**stelle\_zahnarzt2020@gmx.de**

**Vorbereitungsassistent/in**  
 zum nächstmöglichen Zeitpunkt in moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum nach **Ingolstadt Stadtmitte** gesucht.  
 Bewerbungen per mail erbeten an  
**Praxis Dr. Thomas Falter | Tel. 0841 / 93 50 50 | Email: [info@dr-falter.de](mailto:info@dr-falter.de)**



**Wir suchen Sie:**  
**Zahnarzt (m/w/d) und/oder Vorbereitungsassistent (m/w/d) mit mind. 1 Jahr Berufserfahrung**

Es erwartet Sie eine entspannte Praxisatmosphäre und ein freundliches, hochmotiviertes und in allen Belangen bestens geschultes Team.

Sie arbeiten in einem attraktiven Schichtsystem in einem jungen Team – in einer modernen qualitätsorientierten Praxis (Lase, DTV, uvm.)

**Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung an:**



ZahnCentrum Centrum 30 MVZ GmbH  
 Stuttgarter Straße 26 | 70736 Fellbach  
[dr.vintzileos@t-online.de](mailto:dr.vintzileos@t-online.de)




**Zahnarzt gesucht (m/w/d)**

Sie haben keine Lust, sich an Verwaltungsaufgaben die Zähne auszubeißen?

Die ZTK bietet Ihnen eine familiäre Arbeitsatmosphäre fern vom Stress der Bürokratie. Hier können Sie sich täglich weiterentwickeln und alles finden, was das Zahnarzt-Herz begehrt.

Wir unterstützen Sie mit vielen Möglichkeiten zur Fortbildung in unserer hausinternen ZTK Akademie und idealen Bedingungen beim Wiedereinstieg nach der Elternzeit.

Als Teamplayer sind Sie genau richtig bei uns – wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

**T. 0151 62875696 | [karriere@z-tagesklinik.de](mailto:karriere@z-tagesklinik.de)**

**UNSERE STANDORTE:**  
 Augsburg, Böblingen, Esslingen, Landshut, Mainaschaff, Mainz, München Schwabing, München Sendling, Nürnberg, Regensburg, Reutlingen, Riedenburg, Schmidmühlen, Ulm, Würzburg

[www.z-tagesklinik.de](http://www.z-tagesklinik.de)

**KFO Düsseldorf**  
 Top moderne, digitale Fachpraxis sucht engagierte/n ZA/ZÄ in VZ o. TZ mit Interesse an der Kieferorthopädie zur langfristigen Zusammenarbeit. Weiterbildungsberechtigung ebenfalls vorhanden.  
 Wir freuen uns auf ihre Bewerbung.  
**E-Mail: [praxis@kieferorthopaedie-arndots.de](mailto:praxis@kieferorthopaedie-arndots.de)**

**71277 sucht Dich!**  
**ZA / Vorbereitungsassistent (m/w/d)** zur Verstärkung gesucht!  
[www.dk-zahnmedizin.de](http://www.dk-zahnmedizin.de), **Praxis Dr. Kilian Klügel**  
[dk@dk-zahnmedizin.de](mailto:dk@dk-zahnmedizin.de)  
 Schmalzgasse 8  
 71277 Rutesheim

**GESUCHT!**

# Zahnärztin Zahnarzt



*Sanfte Medizin für schöne Zähne*

**DR. WECKWERTH & PARTNER**  
 Zahnärzte  
 St. Hubertus 4 · 23627 Lübeck  
 Tel. 04509 / 1558 · [www.dr-weckwerth.de](http://www.dr-weckwerth.de)





MVZ für Kinderzahnmedizin  
& Kieferorthopädie

Zur Erweiterung unseres Hildener Praxis-Teams suchen wir zahnärztliche Kollegen für den Bereich

## Kinderzahnmedizin

Angestellten Zahnarzt oder Vorbereitungsassistenten (m/w/d)

Du hast Spaß am Umgang mit Kindern und Jugendlichen, bist freundlich und feinfühlig? Wir bieten Dir ein interessantes und qualitätsorientiertes Arbeitsumfeld, modernste Ausstattung, leistungsorientierte Honorierung sowie individuelle Weiterbildungsmöglichkeiten.



www.smile4kids.de

Wir freuen uns auf Deine Bewerbung!  
bewerbungen@denecke-zahnmedizin.de

## Oralchirurgie Stuttgart

Wir suchen für unsere stark frequentierte oralchirurgische Praxis einen Fachzahnarzt für Oralchirurgie/ Facharzt für MKG-Chirurgie w/m/d in Voll- oder Teilzeit. Wir sind eine volldigitalisierte, rein chirurgisch tätige Facharztpraxis. Wir bieten ein eingespieltes Team in modernen und gepflegten Räumlichkeiten. Wir erwarten fundierte Kenntnisse in der dentoalveolären Chirurgie, loyale Umgangsformen, deutsches Examen und Freude am Beruf.

**Bewerbungen per Email an:**  
lampmann@oralchirurgie-wallgraben.de oder an  
**Dr. Martin Lampmann,**  
Ernstaldenstr. 47,  
70565 Stuttgart  
www.oralchirurgie-wallgraben.de

## KFO WUPPERTAL

Moderne mehrbehandler Gemeinschaftspraxis mit großem KFO Patientenanteil sucht zur Verstärkung **eine/n Kfo- Fachzahnarzt** in Voll- oder Teilzeit. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.  
**dr-pruss@t-online.de**

## STELLENANGEBOTE AUSLAND





## zahnarztzentrum.ch

### Wir suchen Allgemeinpraktizierende Zahnärzte und Spezialisten

**Ihre Qualifikationen**  
Freude am Beruf und an der Zusammenarbeit im Team | mind. zwei Jahre Berufserfahrung und Willen zur Weiterbildung | Interesse an langjähriger Zusammenarbeit | Ihre Arbeitsweise ist geprägt von Ihrem hohen Qualitätsanspruch zum Wohle des Patienten

**Wir bieten**  
Eigener Patientenstamm und selbstständige Behandlungen | alle Fachrichtungen unter einem Dach – anspruchsvolle Fälle gemeinsam umsetzen | attraktive Verdienstmöglichkeiten auf Umsatzbasis mit Garantielohn | flexible Teilzeitleösungen und so viele Ferientage, wie Sie wünschen | regelmäßige interne Fortbildungen und Förderprogramme

**Zur Nr. 1 in der Schweiz**  
Mit über 30 Standorten, 700 Mitarbeitern und 300 Zahnärzten und Dentalhygienikerinnen ist zahnarztzentrum.ch der mit Abstand grösste Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz

Bewerbungen an: **zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch**  
Mehr Informationen auf unserer Homepage, Wikipedia und Facebook

## Raum München – Augsburg

Für unsere modern eingerichtete und seit 30 Jahren bestehende Gemeinschaftspraxis mit breitem Behandlungsspektrum in Buchloe suchen wir eine/n freundliche/n und engagierte/n



### Zahnärztin / Zahnarzt

zur Verstärkung unseres Teams.  
Gerne mit Erfahrung in KFO (evtl. FZA oder MSc) oder Oralchirurgie.

Wir verfügen auf 600 qm über 12 BHZ, eigenen OP für ITN, DVT, Omnicam und ein meistergeführtes zahntechnisches Labor.  
Darüber hinaus bieten wir ein hervorragendes Betriebsklima, sehr gute Fortbildungsmöglichkeiten und eine flexible Arbeitszeitregelung. Es besteht auch die Möglichkeit, ein Curriculum bzw. einen Masterstudiengang zu absolvieren.

Wenn Sie Freude an Ihrem Beruf und Teamgeist haben und an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert sind, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

**Zahnärzte der Tagesklinik Buchloe**  
Hindenburg Str. 1 - 3, 86807 Buchloe  
Tel.: 08241 4041, Fax: 08241 4045  
www.zahnaerzte-buchloe.de  
E-Mail: praxis@zahnaerzte-buchloe.de

## ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / NACHFOLGER [m | w | d]

Eine Auswahl neuer Stellenangebote:



Deutscher Zahnarzt Service

AUGSBURG   MÜNCHEN WEILHEIM   SCHONGAU MÜLHEIM AN DER RUHR WEIL AM RHEIN HEILBRONN   MOSBACH LANDKREIS RAVENSBERG BAD OEYNHAUSEN   OWL BIETIGHEIM-BISSINGEN CHAM   BAD KÖTZTING UNTERSCHLEISSHEIM LANDKREIS EICHSTÄTT LINDAU   BODENSEE	WESTERWALDKREIS BERLIN   VELTEN LUDWIGSBURG KREIS HARBURG   HH BRAUNSCHWEIG OBERALLGÄU   KEMPTEN GÜTERSLOH   HAMM BREMERHAVEN GÜNZBURG   ULM ELLINGEN SINDELFINGEN STUTTGART	BREMEN BRUCHSAL KREIS HÖXTER KOBLENZ RAVENSBURG BACKNANG LINGEN JÜLICH SIEGEN GOSLAR CELLE AURICH
--	---	--

Kostenfreie Stellenanfrage: [www.deutscher-zahnarzt-service.de](http://www.deutscher-zahnarzt-service.de) | 0521 / 911 730 45



## Niederrhein / NRW

MVZ mit qualitätsorientiertem Behandlungskonzept sucht für eine Standorterweiterung eine(n)

### angestellte/n Zahnarzt / Zahnärztin

mit Berufserfahrung

Wir bieten berufliche Freiräume und Fortbildungsmöglichkeiten, sowie sehr gute Verdienstmöglichkeiten.

Eine langfristige Zusammenarbeit wäre wünschenswert.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen an [b.heisterkamp@rage-holm.de](mailto:b.heisterkamp@rage-holm.de)

## Zahnarzt (m/w/d) für unsere Praxis in Kreuzlingen (CH)

- Eigene Praxis im Angestelltenverhältnis
- Teilzeitleösung möglich
- Entlastung bei der Praxisorganisation
- Arbeiten nahe des Bodensees und der Alpen

Senden Sie uns Ihre Bewerbung per E-Mail an **office@sam.dental**





www.smile-and-more.com

## Arbeiten, wo andere Urlaub machen

Im traumhaft gelegenen Chur, im schweizerischen Graubünden suchen wir ab sofort Zahnärzte für unseren neuen Standort.

### Lust auf Bergzauber und pulsierendes Stadtleben?

Die **Alpenstadt Chur** bietet beides. Malerische Gassen, schneebedeckte Berge und eine florierende Wirtschaftsmetropole. Auch Zürich, der Bodensee und Mailand sind schnell erreichbar.

### Ihre Qualifikationen

Haben Sie Freude am Beruf, mindestens zwei Jahre Berufserfahrung und fundierte zahnmedizinische Kenntnisse, eine minimalinvasive, qualitätsorientierte Behandlungsweise sowie Interesse an einer langjährigen Zusammenarbeit?

### Wir bieten

Eigener Patientstamm und selbstständige Behandlungen | Alle Fachrichtungen unter einem Dach – anspruchsvolle Fälle gemeinsam umsetzen | attraktive Verdienstmöglichkeiten auf Umsatzbasis mit Garantilohn | flexible Teilzeitleösungen und so viele Ferientage, wie Sie wünschen | regelmäßige interne Fortbildungen und Förderprogramme

Bewerbungen an:

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



## STELLENANGEBOTE TEILZEIT

### Angestellte Zahnärztin (m/w/d) KFO im Zentrum von Bielefeld

Wir suchen eine **angestellte Zahnärztin** (m/w/d), auch Wiedereinsteiger, die gerne (auch ohne Vorkenntnisse) kieferorthopädisch tätig sein möchten. Haben Sie Lust in einem jungen motivierten Praxisteam in Teilzeit zu arbeiten? Vorabinfo unter [www.kfo-siekmann.de](http://www.kfo-siekmann.de).  
Bewerbung an: [pm@kfo-siekmann.de](mailto:pm@kfo-siekmann.de)

### ZÄ Impl/Chir TZ Oberursel gesucht

Kleine, sehr gut eingef. Praxis im Hochtaunusk. sucht ZÄ dt. Ex. Schwerp. Impl/Chir.in TZ zu Erw. d. Öffnungz. und BH-Spektr. Stelle optimal geeignet f. Wiedereinstieg n. Elterzeit. Alle Kooperationsf. vorstellbar. Spät. Partnerschaft b. Sympathie erwünscht. [www.dent-taunus.de](http://www.dent-taunus.de)

[info@dent-taunus.de](mailto:info@dent-taunus.de)

Wir suchen ab sofort eine(n) angestellte(n)

### Zahnarzt (m/w/d)

für unsere Praxis in der **Städteregion Aachen** für ca. 20 Stunden / Woche. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.  
**ZM 045507**

## STELLENANGEBOTE ZAHNTECHNIK

**KFO** - Techniker/in in Heimarbeit z.B. als Minijob o.ä. für KFO-Fachpraxis gesucht: Platten, Bionator etc.  
[hjp@dr-pauls.de](mailto:hjp@dr-pauls.de)



Geben Sie Ihre Anzeige online auf  
[www.aerzteverlag.de/anzeigenservice](http://www.aerzteverlag.de/anzeigenservice)

## STELLENGESUCHE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

Kostenfrei testen auf [www.check.dzas.de](http://www.check.dzas.de)

**WIR FINDEN IHRE MITARBEITER**  
**ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / PARTNER** [m/w/d]

0521 / 911 730 45 • [info@dzas.de](mailto:info@dzas.de) • [www.deutscher-zahnarzt-service.de](http://www.deutscher-zahnarzt-service.de)

**MKGler**, sucht Praxisanstellung, später Einstieg möglich. **ZM 045570**

**Ganzheitlicher/biologischer Zahnarzt**, dt., erfahren, prom. sucht Mitarbeit in BY, BW..... **01522 4530 642, zahn.hh@posteo.de**

### Oralchir. Implantologe

**Dr. med dent. 30 Jahre Implantologie und Chirurgie, über 15 Jahre all on 4. Kompetenz Zentrum Leiter. Nobel Biocare, alle Systeme und Techniken, offen für alle Möglichkeiten. Tel 01732893628.**

**KFO, ZA** - mit 1 Jahr KFO BE sucht VZ/TZ KFO Stelle in München. **ZM 045586**

**Budget frei OWL/NRW/Hessen** gerne KFO, Diskretion [budgt@gmx.de](mailto:budgt@gmx.de)

Suche Stelle als Ausbild. Assistentin D. Kr. **01721437798.**

## STELLENGESUCHE TEILZEIT

Leistungsspektrum der Praxis erweitern:

**Implantologie  
Oralchirurgie  
Parodontologie**  
(Großraum Hamburg, südl. SH, nördl. Nds)

Erfahrener und hochqualifizierter FZA bietet Mitarbeit (1-2 Tage wöchentlich) an. Umfangreiches Equipment vorhanden. **ZM 045518**

### Learning by doing

Zahntentfernung, WSR, Implantat. MKG-Chirurg assistiert Ihnen in Ihrer Praxis. Raum K-BN-D-AC  
Tel. 022349282782

**DN, K, AC u. Umg.** ZÄ mit BE sucht TZ-Stelle, ggf. spätere Übernahme möglich. [p7y@gmx.de](mailto:p7y@gmx.de)

## VERTRETUNGSGESUCHE

**Dt. Za, 49 Jahre**, übernimmt ab sofort Vertretungen bundesweit. **0152 / 53464565**

### Bundesweit Vertr. + Notd.

auch kurzfristig, dt. + zuverl. + nett + behuts. + teamföh. ZA. langj. BE  
Tel. 0151/57544782 [d.gulatz@web.de](mailto:d.gulatz@web.de)

Dt. Zahnarzt, Dr., fortgebildet, zuverlässig, langj. BE in eigener Praxis, gerne ganzheitlich und Impl., **Vertretungen** in BY und BW – Tel. **01522-4530 642, zahn.hh@posteo.de**

**Erfahrener deutscher Kollege** vertritt Sie verantwortungsvoll und kompetent (außer KFO) sehr gerne in Ihrer Praxis, **bundesweit**. Kontakt: [dentalvertretung@web.de](mailto:dentalvertretung@web.de)

### Vertretung

ZÄ, Süddeutschland, Dr., 30 J. B.E., **0160/6642850**

### Dt. Zahnarzt

übernimmt Vertretungen, auch längerf. Zusammenarbeit mögl., **T. 01771402965**

**FZÄ KFO**, dt., Dr., vertritt Sie kompetent und freundlich. [VertretungKFO@web.de](mailto:VertretungKFO@web.de)

**Erf. ZÄ** vertritt Sie bu.weit. [zaimrevier@gmail.com](mailto:zaimrevier@gmail.com)

**Würzburg - bundesweit: 0177/3845527**  
ZÄ vertritt Sie zuverlässig.

## GEMEINSCHAFTSPRAXIS/ PRAXISGEMEINSCHAFT

### KFO sucht Partner

Besonders umsatzstarke, voll digitalisierte KFO Qualitätspraxis in 2015 gebauten Räumen im **Speckgürtel Hamburg** sucht Partner!  
Top Lage, 4 BZ, Eigenlabor, hoher Privatanteil, Invisalign, profi Team!  
[zozoszemud@gmail.com](mailto:zozoszemud@gmail.com)

## PRAXISABGABE

### Düsseldorf Derendorf

Nachfolger für schöne 35 Jahre bestehende Einzelpraxis gesucht. 2 BHZ (erweiterungsfähig) 120 qm, kl. Labor, RÖ-Raum mit OPG, Steri-Raum, EDV-Z1. In der Nähe neues Bebauungsgebiet - Wohn Quartier geplant, alle Schulen vor Ort, zu günstigen Konditionen aus Altersgründen abzugeben.  
**ZM 045596**

### Münster

Kleine Praxis (80qm), 2 Sprechzimmer, digital. RÖ, ideal auch als Zweitpraxis, aus familiären Gründen günstig abzugeben. Deutl. Potentialsteuerung möglich., viel Prophylaxe etabliert, Lage in wachsendem Wohngebiet m. Günstiger Verkehrsanbindung. **ZM 045598**

### Rentable Praxis Großraum Hof

Gut etablierte Praxis zu verkaufen (Immobilie kann ggf. mit erworben werden); Ca. 640 TEUR Umsatz, 850 Scheine; Labor vorhanden; Referenznummer 315474. Bei Interesse: **Dr. Meindl&Collegen AG, juergen.huebsch@muc-ag.de 0911/234209-28**

### Raum Balingen: gewinnstark

Unser Mandant bietet 3-6 Stuhl (max. 280qm) Px mit ca. 900 Scheinen- volles Bestellbuch, auch für 2 Behandler geeignet, Kauf Räume möglich. **ZM 045608**

### Leverkusen

Sehr schöne umsatz-/scheinstarke Praxis (3 Bhz., Labor) in idealer Geschäftslage, behindertengerecht, aus Altersgründen zum 1.7.2021 oder später abzugeben. Übergangssozietät möglich.  
Tel.:0177 6826327

### Raum Forchheim: gewinnstark

Schöne helle Px 120qm, 2 BHZ+OPG, kleinsten Kosten, digital vernetzt, super Zahlen mit 25 Wochenstunden, sehr preiswert wg. Umzug. Im Mandantenauftrag  
**ZM 045609**

### Praxisabgabe MKG

in Ostniedersachsen. Langjährig gut etablierte Praxis mit festem Zuweiserstamm, auch interessant für Oralchirurgen. Zeitpunkt noch sehr variabel, auch Übergangsphase möglich.  
**0151 174 174 24**

## Ostalb

Kleine, gutgehende Praxis (2BHZ, erweiterbar) incl. Wohnhausimmobilie mit Praxisanbau in schöner Gemeinde in 2021 aus privaten Gründen abzugeben. **ZM 045553**

**30 Min von Koblenz: 5-6 BHZ** moderne optisch tolle Praxis, DVT, Vollausstattung, sehr gute Zahlen sehr preiswert wg. Berufsaufgabe. Im Mandantenauftrag **ZM 045611**

**KFO Süd-Ost Bayern**

Wer möchte zwischen München und Chiemsee leben und arbeiten? Im Sommer am See in Winter auf der Piste und abends in München? KFO Praxis Ende 2021 abzugeben.

praxisverkauf@magenta.de

**Augsburg Vorort: supersolide!**

Die barrierefreie 3-5- Stuhl Px unseres Kunden hat 800- 900 Scheine, sehr gute Zahlen, wird wg. Umzug flex.+ günstig verkauft. **ZM 045619**

**Düsseldorf Nord**

ZA Praxis 120 qm, 2 BHZ-erweiterbar, Erdgeschoss, zukunftssicherer Standort, teil digitalisiert, mit Entwicklungspotential, auch als Zweitpraxis geeignet, preisgünstig zu verkaufen. Mobil Nr. **015786387603**

**Garmisch-Partenkirchen**

Langjährig etablierte Praxis, 2 BHZ (auf 4 erweiterbar), kl. Labor, OPG, Impl, Reciproc, alle Schulen, hoher Freizeitwert, sehr gute Zahlen, ab 01.10.21 zu fairem Preis abzugeben.

praxisgarmisch@gmx.de

**Raum Darmstadt: Schnäppchen**

Volldigitale Solutio 3 Stuhl Px 120qm, perfektes Team, kleine Kosten, hoher Umsatz, Zuzahlungen insbesondere masch ENDO wg. Umzug. **Medipark 06322- 947 24 21**

**2-BHZ Praxis zwischen Köln - Bonn** zu verkaufen. Kontakt: mail@docart.de

**Zahnarztpraxis in der Nähe vom Bodensee**

aus gesundheitlichen Gründen zu verkaufen. **zmpaxis7@web.de**

**Duisburg Schnäppchen**

Straff organisierte seriöse 2 Stuhl Px, sehr guter Gewinn, RKI konform, super Personal Zuzahlungen, barrierefrei wg. Alter preiswert! Im Mandantenauftrag **ZM 045614**

**MTK:** ZA-Praxis (3 BZ) an sehr gutem Standort flexibel abzugeben. **ZM 044953**

**KFO Reutlingen- Tübingen**

Volldigit. Px hohe Fallzahl, lange Wartezeiten, super Personal, langf. Mietvertrag, ab Ende 21 wg. Alter. Im Mandantenauftrag. **ZM 045610**

dental  
bauer



**Geben Sie Ihre Praxis in die richtigen Hände!**

**Wir helfen bei Praxisabgabe und -übernahme:** Informationen finden Sie unter „Praxisbörse“ auf unserer Website oder der gebührenfreien **Hotline 0800 6644718**. Anfragen per E-Mail an: **praxisboerse@dentalbauer.de**

**EXIST**KONZEPT<sup>db</sup>  
durchstarten mit dental bauer

www.dentalbauer.de



**IMMO.DENTAL**

**IHRE DENTALE PRAXISBÖRSE**

[WWW.IMMO.DENTAL](http://WWW.IMMO.DENTAL)

[INFO@IMMO.DENTAL](mailto:INFO@IMMO.DENTAL)

**Trier**

Designpreis prämierte ZA- Praxis, modernste Ausstattung, DVT, Piezo, Laser..., 3 Zi., 4. Zi. ist vorinstalliert, zum 1.4 od.1.7. 21, zu verkaufen.

[tobias.zobelt@herres-lorh.de](mailto:tobias.zobelt@herres-lorh.de)

**KFO-Praxis Raum Düsseldorf, linksrheinisch**

Langjährig etabliert, zentrale Lage, großzügig und chic, modernes und umfassendes Behandlungsspektrum (MB, lingual, Aligner, IOS,TAD, 3 D-Druck) aus Altersgründen flexibel abzugeben. Anfragen unter **44283@live.de**

**Junge KFO Praxis**

Raum Ludwigsburg

scheinstarke, digitalisierte KFO-Praxis wegen Umzug von priv.abzugeben. Hoher Privatanteil, zentrale attraktive Lage. Helle, moderne Räume.

[praxiskfo2021@gmail.com](mailto:praxiskfo2021@gmail.com)

**TOP Praxis im idyllischen Weserbergland nahe Hameln**

3 BHZ auf 123 m<sup>2</sup>, viele Parkplätze und gute Infrastruktur. Im Ort u. a. Nahversorger, Gastronomie, KITA, Reiterhof.... Guter, treuer und ausbaufähiger Patientenstamm (u.a. spez. Betreuungsheime), Übernahme zum Ende 2021, gerne auch früher. **ZM 045519**

**Erfolg im Dialog**

bruns +  
klein



[www.bk-dental.de](http://www.bk-dental.de)

**Raum Koblenz**

- Limburg—Abgabe 2021
- WW—Nähe A 48 4 Zimmer—Abgabe 2021
- Koblenz Umkreis (40 km) - langjährig etablierte KFO-Praxis zum 01.01.2022 oder früher abzugeben
- Westerwald—3-Zimmer-Praxis, Abgabe 2021
- NR—Umgebung— Große Praxis Abgabe sofort
- Sinzig—3-Zimmer-Praxis
- Nähe Koblenz / Kreisstadt 30.000 Einwohner 2 Zimmer (3 möglich), digitales Röntgen Sirona Sterilisation neu flexibel abzugeben

**Zahnärzte/Zahnärztinnen zur Anstellung in Praxen gesucht, späterer Einstieg möglich**

**Bruns + Klein Dentalfachhandel GmbH**

Ansprechpartner: **Klaus Keifenheim** **Fon 0171-217 66 61**  
Geschäftsführer **Fax 0261-927 50 40**

Im Metternicher Feld 5 - 7 56072 Koblenz [info@bk-dental.de](mailto:info@bk-dental.de)

**VON DER ZUGSPITZE BIS NACH SYLT -**

Wir haben die KFO-Praxen im Blick! Wir finden für Sie, was zu Ihnen passt – persönlich und vertraulich. Florian Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel. 089/892633-77 [florian.hoffmann@abzeg.de](mailto:florian.hoffmann@abzeg.de)



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

Ihre Genossenschaft – zum Vorteil für Zahnärzte

**Buxtehude, südl. Speckgürtel Hamburg**

Wenn Sie eine schöne, moderne, schwellenfreie, voll digitalisierte Innenstadt-Praxis, 4 BHZ, Labor, mit einem absolut erfahrenen netten Team suchen, dann melden Sie sich bitte bald. Gerne zeige ich Ihnen die maritime Praxis und die schöne Stadt Buxtehude. **ZM 044752**

**Online first.  
Sprechen Sie uns an!**

**Nähe Villingen Schwenningen**

Unser Mandant verk. sehr gewinnst. durchorganisierte Px, 3 BHZ, Einarbeitung- Überleitung für einen guten Preis ab sofort wg. Alter. **ZM 045616**

**Südlich von München**

Etablierte umsatzstarke Praxis mit 3 BHZ, digitalem Röntgen, Implantologie in obb. Kleinstadt sucht Nachfolger/in. Gerne Übergangssozietät falls gewünscht. **ZM 045484**

**KFO Hamburg**

Moderne, etablierte, ertragsstarke Fachpraxis in guter Lage zu verkaufen. Ansprechende, helle Räume, 200 qm, 3 BHZ.

[kfopraxis-hamburg@gmx.de](mailto:kfopraxis-hamburg@gmx.de)

**R. Herrenberg 3-5 BHZ**

Helle weisse Px im EG mit Ausbaufäche, gute Zahlen- kleine Kosten wg. Alter+Einarbeitung. Im Mandantenauftrag **ZM 045612**

dental  
bauer



**Mit uns auf dem richtigen Kurs!**

**Wir zeigen den Weg zur Praxisneugründung:**

Informationen zu Beratung – Planung – Praxisbörse finden Sie auf unserer Website oder der gebührenfreien **Hotline 0800 6644718**.

Anfragen per E-Mail an [praxisboerse@dentalbauer.de](mailto:praxisboerse@dentalbauer.de)

**EXIST**KONZEPT<sup>db</sup>  
durchstarten mit dental bauer

www.dentalbauer.de

## Zahnarztpraxis in der Nähe der Loreley am Rhein

Moderne, sehr schöne Praxis mit vier Behandlungsräumen und Labor auf zwei Ebenen in Weisel, oberhalb Kaub in der Nähe der Loreley im Weltkulturerbe im oberen Rheintal  
Die Praxis (308 qm und 12 Räume, 8 Patientenparkplätze) ist folgendermaßen ausgestattet:  
Rezeption – Praxissoftware Evident, Wartezimmer, 4 BHZ, Steri mit Sterizeile Fa.Sichert,  
Melag Autoklav Vacuklav 31-B, Melag Clean Waschmaschine B.2006, SciCan Statim 2000S Schnellsteri, separate Sozialräume  
Vernetzte Praxis, karteilos, alle Behandlungszimmer sind in das Praxisnetzwerk integriert  
Vollengerichtetes Labor mit sep. Gipsraum, großer Arbeitsraum, Gussraum, Keramikraum  
Röntgen Kavo OPG Pan eXam digital Bj. 2014  
Kleinröntgen Soredex Bj. 2014 mit Siemens Sensor digital Bj. 2014  
**peter.tarkel@t-online.de**

### Schwerte/Dortmund

Mandant verk digitale Px 3x mod. KaVo's, Solutio, perfekter Steri, prof. Personal, sicherer MV, überdurchschn. Gewinne. **ZM 045615**

### Nähe Bielefeld

Große gepflegte Praxis in Kleinstadt (48T EW) aus Altersgründen ab 1. Quartal 2022 abzugeben. Hohe Scheinzahl, für mindestens 2 Behandler geeignet. 5 BHZ (alles KaVo), 250 qm, neuer RKI-Steri, digitales Röntgen, Mehrplatzsystem Z1, kleines Labor, behindertengerecht, ausreichend Parkplätze. Tolles Team möchte weitermachen! **ZM 045562**

### Praxisabgabe

Langjährige, voll funktionsfähige Umsatz- und gewinnstarke Zahnarztpraxis im Raum Würzburg aus gesundheitlichen Gründen baldmöglichst günstig abzugeben. 3 Behandlungszimmer, kleines Zahnlabor, digitales OPG-Röntgengerät ... Ca. 160 m². Zentrale Lage in Geschäftsstraße. Aktuelles Wertgutachten vorliegend. Mietvertrag kann fortgeführt werden.  
**ZM 045399**

### Rhein-Main Darmstadt

Sehr gute Praxis, 3 Zi., digital, optimiert, langjähr. fähiges Team, übersichtliche Kosten, QM, Thermo, Steri, maschin. Endo, OPG, Tubus, Charly, Zuzahlungen uvm. wg. Umzug zu verkaufen. Bruttogewinn im Schnitt 195.000,- Euro jährlich bei 20-25 Std./Wo. und 8-11 Wo. Urlaub. VB 120.000,- Euro. Ohne Vermittlungskosten. Übernehmen und Geld verdienen. Tolle Gelegenheit!  
**0151 22738864**

### Schöne Opportunität KFO Raum MÜ-DO-SO

Moderne, neue Fachpraxis, voll digitalisiert in Bestlage einer attraktiver Mittelstadt wegen Scheidung, von privat zu verkaufen.  
**ZM 045400**

### Praxisabgabe Oralchirurgie / MKG-Praxis

Raum Stuttgart, gr. Überweiserstamm, technisch top, 220 m², 3 BHZ - erweiterbar, DVT, Implantate, Piezochirurgie, Labor, Softlaser ... Fließende Übergabe möglich.  
**mkg-praxis@email.de**



**medipark**  
www.medipark.de  
ca. 300 aufbereitete Praxen mit Fotos und Beschreibung.  
Täglich 9–21 Uhr  
Tel. 063 22 947 24 21

**Wir führen Zahnärzte zusammen**

Ihre professionelle Praxisvermittlung seit 1991. Komplette Abwicklung und Kurzgutachten.

**Alteingesessene Einzelpraxis in THÜRINGEN, Saale-Orla-Kreis (seit 1948), langjähriger Patientenstamm, sehr gute Umsätze, zwei Behandlungszimmer, OPG, Mietvertrag günstig, Kaufmöglichkeit der Immobilie aus Altersgründen Ende 2021 günstig zu verkaufen.**

**Kontakt: ZM 045601**



**IHR PRAXIS-MATCH MIT DER ERBACHER PRAXISBÖRSE**

**ERBACHER**  
Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte AG  
Hauptstraße 139 | 63773 Goldbach  
T 06021 54 01 83 | F 06021 54 08 57  
erbacher@erbacher.de | www.erbacher.de

**Praxisräume Augsburg zu vermieten**

Beste Lage Innenstadt, helle, barrierefreie Praxis ca. 290m², neuwertig. 4 Behandlungszimmer eingerichtet, 6 Behandlungszimmer möglich. Ausgestattetes Praxislabor, Digitales Röntgen, Steri, 1 Arztbüros, Versorgungsraum, Patienten- / Personal-WC, Materialraum. Gute ÖPNV-Anbindung. **claudia.decker.2@web.de**



**Die Experten für Praxisvermittlung**

- persönlich besichtigt
- wirtschaftlich geprüft
- umfassend aufbereitet
- aktiv betreut

**www.concura.de**  
Tel.: 0621 4 30 31 35 00  
Mail: kontakt@concura.de

**CONCURA**  
GmbH

**Südpfalz 669..**  
Gutgehende, 34 Jahre etablierte, schöne, 115 qm Praxis im Sparkassengebäude, 3 BHZ, OPG, kl. Labor aus Altersgründen 2021 zu fairem Preis abzugeben.  
**Kontakt: ZM 045574**

**Raum Esslingen: s. gewinnstark!**  
wg. Alter verk. unser Kunde äußerst gewinnstarke volldigitale 3 Stuhl Px mit bis zu 2 Jahren Mitarbeit. **ZM 045618**

**Detmold in OWL**  
PB, BI, GT je 30 km entfernt Aus gesundheitlichen Gründen muss eine sehr gute Alterspraxis, 32 Jahre am selben Standort, abgegeben werden. Der Erhalt der Arbeitsplätze für ein Klasse 4er-Helferinnen-Team liegt dem Praxisinhaber sehr am Herzen. Der Preis der Praxis auf VHB ist entsprechend günstig. Z. Zt. 2 BHZ, Erw.-Mögl. auf 5 BHZ, Scheinzahl und Fläche m. Erw für 2 BehandlerInnen. 150 qm, RÖ/OPG, EG wenig Stufen, 10 Min. zum Stadtkern. **ZM 045449**

**KFO-Praxis Oberbayern 2021 zu verkaufen**

Umsatzstarke KFO-Praxis mit Eigenlabor im Ärztehaus, großzügige Räumlichkeiten, breites Behandlungsspektrum, verschiedene Übergangsformen möglich.  
**Kontakt : romius1@t-online.de**

**Offenburg 5 BHZ**  
Mandant verk. große volldigit. mod. klimat. Sirona Px wg. Überlastung ab sofort preisw.. **ZM 045617**

**Oberpfalz / Bayern**  
Schöne, moderne, zentral gelegene, 200 qm volldigitalisierte Praxis in Ärztehaus, klimatisiert, barrierefrei mit Aufzug, Kleinstadt, 4 BHZ (3 voll ausgestattet), Raum für kl. Labor vorhanden, OPG, BAG o. MVZ möglich, 2021-2022 abzugeben.  
**ZM 045568**

**ESSEN SÜD**  
Außergewöhnliche Praxis in sehr guter Lage abzugeben. Alle Facetten moderner Zahnheilkunde. Hoher Privatanteil bei hochwertiger Prothetik und Chirurgie. Kleines Labor. 2 BHZ, Erweiterung möglich. Interessante Gestaltungsmöglichkeiten. **ZM 045433**

**Südlich v. Hannover**  
Verkaufe meine über 30 Jahre etablierte, regelmäßige aktualisierte Zahnarztpraxis zu **sehr günstigen Konditionen!** 2-3 BHZ, für 1-2 Behandler, 700 Scheine, flexible Übernahme bis Ende 2021. Die Begehung fand 2018 statt. Eine sehr gute Möglichkeit für den Einstieg.  
**ZM 045171**

**Zentrales Ruhrgebiet**  
Ärztelhaus, 180 m², 4 BHZ, Labor, digitales Röntgen, barrierefrei, Aufzüge, zentrale Innenstadtlage, gute Verkehrsanbindung. Gute Scheinzahl. Mit oder ohne Immobilie abzugeben.  
**Tel. 0173 2801804**

## PRAXISGESUCHE

**PLZ-Bereiche 01-03, 1, 20, 22-25**  
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Dr. Ralf Stecklina, Tel. 030-78704623**



### Heilbronn + 30 Min. Fahrzeit oder Öhringen

Im Mandantenauftrag suchen wir eine Praxis für allg. ZHK für 1-2 Behandler zur Übernahme nach Einarbeitungszeit.

**Adviserio GmbH**  
Vertraulicher Erstkontakt:  
S. Theil, 06227-84295-29, oder  
stheil@adviserio.de

**Aachen-** Suche Praxis zur Übernahme in Aachen oder südlicher Umgebung / Eifel. **doc.ac@gmx.de**

**Neustadt** an der Weinstraße und Umgebung  
Suche Praxis zur Übernahme oder zum Einstieg.

**Zahnärztin**, 15 Jahre Berufserfahrung, davon 11 Jahre niedergelassen.  
**Bei Interesse bitte sms an 0151-55517548.**

Gutgehende Praxis -sehr gerne mit angestellten Zahnärzten - für ein oder 2 ZÄ in **BW, RPF, Hessen oder NRW** dringend gesucht, **Peter Reinhard, Erbacher AG, Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte, www.erbacher.de, 06234 814656**

### Wetteraukreis / Hessen

Suche Zahnarzt- / KFO-Praxis auf der Achse Hanau-Friedberg.

Kontakt: **hccdb@web.de**

### KFO – bundesweit

Für KFO-FZÄ suchen wir KFO-Praxen im gesamten Bundesgebiet.

ABZ eG – **www.abzeg.de**  
Vertraul. Erstkontakt: F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel.: 089-892633-77 oder florian.hoffmann@abzeg.de

### Bayern / Hessen

Gutgehende Praxis für 1 bis 3 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Peter Balonier, Tel. 0171 - 5159308**

### Bremen / Niedersachsen

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Patrick Dahle, Tel. 0172 - 8372199**

### Süddeutschland

Dt. ZA Generalist + Impl. sucht zeitl. flexibel größere/ausbauf. Praxis ab 200qm passend für mind. 1,5 Behandler. Im Mandantenauftrag **ZM 045620**

**Thüringen u. PLZ-Bereich 04 bis 09**  
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Nikolaus Brachmann, Tel. 06021 - 980244**

**MKG-** Praxis in BW  
Facharzt für MKG- Chirurgie u. zertif. Implantologe sucht Praxis zur Übernahme/ Beteiligung in Region Stuttgart- HN. **mkg-stuttgart-hn@gmx.de**

### Rhein-Main-Gebiet

Großraum FFM, MZ, WI, DA - Im Mandantenauftrag suchen wir Praxen in der Größe zwischen 3 und 5 BHZ. **info@immo.dental**

**Ländliche Praxis DRINGEND** gesucht 3 BHZ, PZR orientiert, 400-600 Scheine, Münsterland, ggf. Sauerland/OWL, evtl. mit Labor. **Tel. 0151 15919167**

### Praxis i. Deutschland

Suchen für ZÄ aus der EU gute und existenzsich. Praxen: **Tel. 0172/4058579, Manuel.Breilmann@gmx.de**

**ZÄ sucht PX in NRW o. Nordhessen:**  
Mind.: 110qm², 3 Stühle, Büro, 400 Fälle: **zaimrevier@gmail.com**

**Suche** Praxis zum Kauf in Offenbach am Main. **ZM 045508**

**MKG** OA s. Praxis. **mkgneu@gmail.com**

**KFO-Praxis** zur Übernahme im Süden Bayerns oder Baden-Württembergs ab 2021/22 gesucht: **kfo-praxis@posteo.de**

## PRAXEN AUSLAND

### ZA Praxis Moraira / Costa Blanca

Praxis mit Immobilie zu Verkauf. In d. intern. tourist. Hafenort Moraira sehr zentral gel. Privatpraxis mit 24 J gewachsenem Patientenstamm abzugeben. Solvente Pat. aus D, CH, GB, N, B. 2 BZ, 3tes plus Labor möglich, nach span. Recht voll zertifiziert!! Digit. Rö, 115 m2, 35 m2 erweilt. ca. 30 qm Keller. Immo 215.000€, Praxis 45.000 € Sofortige Übernahme möglich (Spanische Homologation nötig)

Kontakt **+49 160 97733007**

### Praxisverkauf Zürichsee

130 qm, 2 Stern-Weber-Einheiten, digitales OPG und FRS, alles digitalisiert, komplett für KFO eingerichtet in Einkaufszentrum. Beste Lage, Parkplätze  
**Kontakt ZM 045386**

### FL

Moderne gut gelegene mittlere Praxis aus privaten Gründen zu ortsüblichen Bedingungen abzugeben. Chic und sehr angenehm. **ZM 045632**

**Zahnarztpraxis** Basel Stadt alteingesessen, aus privaten Gründen schnellstmöglich günstig zu verkaufen  
**zahnarztpraxis-basel@gmx.ch**

### Zürich zentral -gewinnstark

Umsatzstarke moderne Praxis 3 BHZ mit Überleitung abzugeben.  
**Medipark 06322 – 947 24 21.**

## PRAXISRÄUME

**Voll digitalisierte und eingerichtete Praxisfläche** zu vermieten aufgrund Umzugs in Oberursel an Zahnarzt, Kieferorthopäden mit eigenem Patientenstamm: 2750 E warm plus Ablöse für Einrichtung nach Verhandlung, 240 qm, 5 voll eingerichtete Beh.zimmer, Röntgenraum, Steri und Labor: sofort loslegen ohne Risiko:  
**ZM 045382**

**PRAXISNEUBAU** auf 172 m² in DÜSSELODRF LOHAUSEN wartet auf SIE! Näheres unter ImmoscoutID: 123146901 oder **architekt.heck@gmx.de**

## PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF

**Polster Dental Service**  
Bundesweit. Neubezüge von Bestuhlungspolstern. Alle Fabrikate.  
Tel. (0551) 79748133  
Fax (0551) 79748134  
**www.polsterdentalservice.de**

### Behandlungseinheit Sirona C5+

Turbine Anschluss, ZEG, zwei SL Motoren. Voll funktionsfähig von 2004. Zu verkaufen für 3900,- Euro  
**TEL . 0049 7731 29590**

**www.dent-start.de** by **bg+k**

Praxisauflösung  
kurzfristig und unkompliziert  
Abbau, Entsorgung & besen-reine Übergabe zum Festpreis

**IT-Systeme & Praxis-Service**  
technisches Projektmanagement

Tel. 04231 870 251-0

**HANDSTÜCKE** für  
KaVo K9 + K10 nur 247 €  
02381-484020 **LW-DENTAL.de**

Biete **Lizenz Zahnarztsoftware Dampsoft 5 Platzversion**. Neupreis 7300 €, für 4500 € zum Verkauf. (Software wird von der Firma Dampsoft vollständig und neu als Kompletversion übergeben.)  
**015122495566**

### OPG Planmeca

Voll funktionsfähiges analoges Gerät, wg. Umst.a. digi. abzg., ltz. Prüfg, 11/19. Filmkas. neu. VB 2500,-, DÜRR Entwickler, XR24PRO, Rollen neu, VB 1500,-, Privat o. Gewähr. OB.  
**0171 3448822**

**Deutschlandweit**  
**www.standalone.dental**  
Essen - 0201-3619714

**Winkelstücke**  
Poly-LampenTurbinen  
Reparaturen  
Info: 06123-7401022  
Frank Meyer Dental 3B GmbH

**PULVERSTRAHLER CE**  
für KaVo Sirona ab 199 €  
02381-484020 **LW-DENTAL.de**

**ANZEIGEN-  
SCHLUSSTERMINE**

**zm-RUBRIKANZEIGENTEIL**

Für Heft 5 vom 1. 3. 2021 am Dienstag, dem 2. 2. 2021  
Für Heft 6 vom 16. 3. 2021 am Montag, dem 22. 2. 2021  
Für Heft 7 vom 1. 4. 2021 am Dienstag, dem 9. 3. 2021  
Für Heft 8 vom 16. 4. 2021 am Montag, dem 22. 3. 2021

jeweils bis 10 Uhr



Virenschutz aus dem Sauerland für Praxen und Wartebereichen  
Luftdesinfektion mit UV-C-Strahlung

### UVCARE®

erzielt filterlos  
beeindruckende Ergebnisse

Getestet an der Forschungsuniversität der Helmholtz-Gemeinschaft mehr als 96% Virenlastreduzierung bei 36W - 25,1db(A) - 133m²/h

**www.uvcare.de - info@uvcare.de**

**BEHANDLUNGSLAMPEN  
LED für Sirona, KaVo 633 €**  
02381-484020 **LW-DENTAL.de**

- + An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten
- + Praxisauflösungen - Praxisvermittlung
- + Modernisierungsprogramme

**www.Bohmed.de**  
Telefon 04402 83021

ZA sucht **KAVO 1058** gebraucht.  
**dr.schuerer@gmail.com**

### Gebündeltes Fachwissen

11. überarbeitete Auflage 2017, 218 Seiten, 126 Abbildungen in 144 Einzeldarstellungen, 24 Tabellen, ISBN 978-3-7691-3472-8 broschiert € 34,99

Presänderungen und Irrtümer vorbehalten

Direkt bestellen:  
Telefon 02234 7011-314  
Telefax 02234 7011-476  
**bestellung@aerzterverlag.de**  
**www.aerzterverlag.de/buecher**  
Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands bei Online-Bestellung. **Deutscher Zahnärzte Verlag**

**Gute  
Behandlungseinheiten**  
auch gebraucht (mit Garantie)  
findet man bei  
**www.dsdbadura.de**   
Schreiben Sie uns -> **dsd.badura@web.de**

# Siegmund Care – Deutschlands großes Unternehmen für zertifizierte Masken.

**Apotheken erhalten beim Einkauf spezielle Konditionen!**



Bitte registrieren Sie sich als Apotheke im Onlineshop, um die Konditionen zu erhalten.

Weitere Masken und Desinfektion online!

**Atemschutzmaske FFP2\***  
Für die Sicherheitsbewussten  
100 Stück **71,00 €**  
1.080 Stück **586,00 €**  
einzeln verpackt (20 Stück pro Box)

CE 2163 EN 149:2001+ A1:2009 FFP2 NR

**Atemschutzmaske FFP3\***  
Für unsere Gefährdeten  
100 Stück **135,00 €**  
540 Stück **702,00 €**  
einzeln verpackt (10 Stück pro Box)

CE 2834 EN 149:2001+ A1:2009 FFP3 NR

**Antigen Schnelltest Set\***  
In 20 Minuten zum Testergebnis  
100 Stück **319,00 €**  
1.000 Stück **3.060,00 €**  
25 Stück pro Box

CE IVD

Siegmund Care GmbH · Landsberger Str. 180 · 86507 Oberottmarshausen · Telefon 0 82 33 / 84 89 19-0  
Selbstverständlich registriert beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. Bezahlung auf Rechnung ab 100 €, Preise zzgl. MwSt.  
Lieferung frei Haus. Lagerware 1 – 3 Tage Lieferzeit. Preisänderungen und Druckfehler vorbehalten. Tagesaktuelle Preise online. \* Zertifikate online.

**BESTELLEN SIE BEQUEM ONLINE:**  
[www.siegmund.care](http://www.siegmund.care)

**media Dental**  
Das etwas andere Dental Depot

- Bundesweite Praxisübernahmen
- Ständig wechselnde Angebote
- Allround Service: Hand-/ Winkelstücke, Kleingeräte, Behandlungseinheiten

Ob Neu oder Gebrauchte...  
Wir sind Ihr Partner für Ihre Zahnarztpraxis!

Das firmeninterne...  
Tel: 0511 - 642 147 41  
[www.media-dental.de](http://www.media-dental.de)

ganz Deutschland  
[www.stahlmoebel.dental](http://www.stahlmoebel.dental)  
Essen - 0201-3619714

Suche Praxis- und Laborgeräte  
Tel. (0961)31949, [info@second-dental.de](mailto:info@second-dental.de)

**KaVo 1058 TM** mit integriertem Amalgamabscheider, Turbine, zwei KL 701 Motoren und Piezo-Lux. an Kollege zu verkaufen. Tel. 01605541855

**KAVO Estetica 1065T Comfort**  
in dentalweis/Polster blau, Bj. 2000, NP/AHK: 35.767,36 €. Aus lfd. Betrieb verfügbar ab Feb./2021; VHB: 8.500 €. Tel. 06431 44134, Email: richard.jakobi@t-online.de

**KFO-DEHNPLATTEN**  
[www.KFO-Labor-Berger.de](http://www.KFO-Labor-Berger.de)  
Tel: 05802-4030

**REFIT DENTAL**

**Gebrauchtgeräte, Aufbereitung, E-Teile u.v.m.!**

0800 4477600  
[www.refit.de](http://www.refit.de)

**Praxen-Ankauf**  
Kaufe komplette Praxen, Demontage bundesweit durch eigene Techniker!  
Telefon 0 22 34/406 40

**Siemens Orthopantomograph 10** mit Orthoceph 10 (Pan und Fernröntgen, analog, Linksausleger) abzugeben. **ZM 045529**

**Dampsoft-Lizenzen** verkaufte DS-WIN-PLUS-Einplatzlizenz u. DS-WIN-PLUS-PA, 2000,00 €, Tel. 0176 23309049

**SIRONA Orthophos ceph**; OPG mit FernRö; Bj.11/2006, gegen Gebot zu verk. Tel. 0171 97 44 828

## EDV

**Dampsoft Pro**  
Lizenzen zum Dampsoft Pro Programm ab dem 01.02.2021 zu verkaufen; VB 6000 €  
[dr.meintrup@outlook.de](mailto:dr.meintrup@outlook.de)

**DS-WIN KFO Lizenz**  
2-Platz Lizenz von Dampsoft zu verkaufen.  
[2020KFO@web.de](mailto:2020KFO@web.de)

Wer sich für Anzeigen interessiert, ist immer bestens informiert.

## REISE

**Côte d'Azur**  
Ferienhaus im provenc. Stil, traumhaft gelegen, von privat, Tel. 0160-7869678  
[nizzasommer@gmail.com](mailto:nizzasommer@gmail.com)  
[www.nizzasommer.com](http://www.nizzasommer.com)

**Cannes komf. Fewo**, 50 qm, 4 P., direkt Meer/Strand, frei ab sofort. 0160/93857869

## FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN

**ZÄ, Anfang 30**, viens. interessiert, sportlich, sucht **türkischen Kollegen** bis Ende 30 für gemeinsame Lebensplanung. Kontakt unter:  
[hanseat.hh@gmx.de](mailto:hanseat.hh@gmx.de)

**Interessanter, attraktiver Mediziner** in Halle/ S. (1,92 m, 58. J.) offen für gleichfalls junggebliebene, attraktive, schlanke, sinnliche, bis 55-jährige Partnerin, die BEWUSST und REFLEKTIERT denkt, fühlt und handelt gemäß Byron Katie und Robert Betz u. a. (christlich oder spirituell, NR) wie ich mit sehr viel Empathie und Herzenswärme, kommunikativ, natürlich, emotional und offen für das „zweite“ WUNDERVOLLE LEBEN... Bitte mit Foto an MAIL: [enamel@gmx.de](mailto:enamel@gmx.de) oder an Chiffre **ZM 045075**

**Attraktive Zahnärztin**, 52 J., sucht netten, niveauvollen Partner für Reisen und gemeinsame Freizeitgestaltung.  
**ZM 045531**

**Schöne niveauvolle Chinesin** (Dr./zierlich/40/NR) sucht Partner auf Augenhöhe. Bitte mB u. Tel. **ZM 045448**



Bethel

## Gemeinsam schaffen wir das!

Bitte unterstützen Sie den Neubau des Kinderzentrums Bethel mit Ihrer Spende.

Spendenkonto (IBAN):  
DE48 4805 0161 0000 0040 77, Stichwort: KINDGESUND  
[www.kinder-bethel.de](http://www.kinder-bethel.de)



Foto: AdobeStock\_grandfaillure

## Mit Zombies besser durch die Pandemie

Eine US-Studie mit 310 Befragten bestätigt jetzt eine lang gehegte Vermutung: Freunde von Zombie-Apokalypse-Filmen kommen besser durch die Pandemie. Der Konsum sei „eine mentale Übung für ein reales Geschehen“, schlussfolgern die Autoren. Die fiktive Erfahrung könne den Zuschauern als Modell für eine mögliche wirkliche Krise dienen.

So weit, so klar: Menschen, die allabendlich die Fratzen von Untoten, Nahaufnahmen von entstellten Leichen oder andere Abartigkeiten ins Unterbewusstsein einmassieren, kann ein nächtliches Ausgangsverbot nicht mehr schocken. Im Gegenteil, man ist ja froh, dass man nicht raus zu den Zombies muss.

Doch entscheidende Fragen bleiben offen: Ist es jetzt zu spät, um Resilienz aufzubauen? Falls nicht, müssen es hunderte Folgen von „Walking Dead“

sein, oder genügt schon ein feingliedriger Endzeit-Film wie „Perfect Sense“ – in dem die Menschen durch ein mysteriöses Virus den Geruchs- und den Geschmackssinn verlieren, bevor sie (Achtung: Spoiler!) nach und nach alle Sinneswahrnehmungen einbüßen? Und was immunisiert gegen Pandemie-Panik besser: Gruselfilme oder -spiele wie etwa Plague Inc.?

Das Handyspiel erschien bereits 2012, erlebte aber erst sieben Jahre später einen Boom. Der Grund: Ziel des Spiels ist die Vernichtung der Menschheit mithilfe eines Pathogens – oder wahlweise, nach einer Erweiterung 2020, die Rettung der Menschheit durch die Eliminierung einer Pandemie. In China soll Plague Inc. während des Ausbruchs von SARS-CoV-2 zum meistverkauften Spiel im App-Store aufgestiegen sein. Womöglich ist das das wahre Geheimnis der so erfolgreichen chinesischen Pandemie-Bekämpfung.

## Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –  
ZM 4 ERSCHEINT AM  
**16. FEBRUAR 2021**



Foto: Markus Tröllitzsch

### ZAHNMEDIZIN

S2k-Leitlinie: Implantologische Indikationen für die Anwendung von Knochenersatzmaterialien



Foto: AdobeStock\_alex.pin

### GESELLSCHAFT

Die klinisch-ethische Falldiskussion:  
„Sie will sich nicht impfen lassen.  
Darf ich sie entlassen?“



# BLUE SAFETY

Die Wasserexperten

#HYGIENEOFFENSIVE

**„IN DER PERSÖNLICHEN BERATUNG ERZIELEN WIR GEMEINSAM EINE PASSGENAUE LÖSUNG!“**

Ihr benötigtes Wasserhygiene-Konzept ist so individuell wie Ihre Praxis.

Deshalb analysieren wir genauestens Ihre Situation vor Ort, bevor wir Ihnen ein maßgeschneidertes Angebot machen – natürlich unverbindlich und kostenfrei.“

## Dieter Seemann

Leiter Verkauf und Mitglied der Geschäftsführung bei BLUE SAFETY



**BIOFILME UND BAKTERIEN STOPPEN**

**Blicken Sie hinter die Kulissen und erhalten wertvolle Tipps – folgen Sie BLUE SAFETY bei Social Media.**

   @bluesafety

I ❤️ 💧

Vereinbaren Sie Ihren **persönlichen Beratungstermin:**

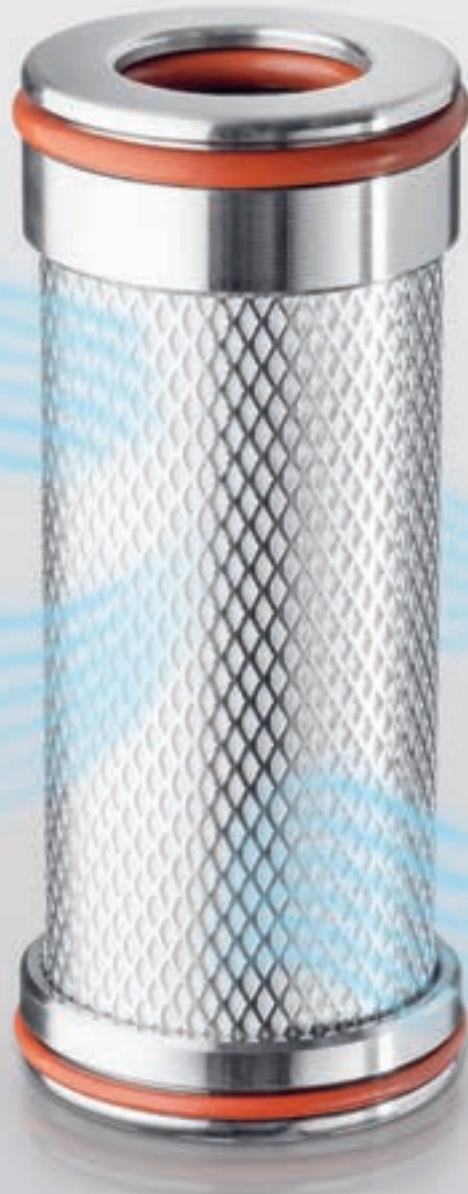
Fon **00800 88 55 22 88**

WhatsApp **0171 991 00 18**

[www.bluesafety.com/Geldsparen](http://www.bluesafety.com/Geldsparen)

# Kleines Bauteil. 99,99995%\* Wirkung. Hygienische Druckluft 100% serienmäßig.

Nachrüstbar  
für alle  
Dürr Dental  
Kompressoren\*\*



## Jetzt auf Silver Airline Kompressor setzen oder Viren-Bakterienfilter nachrüsten.

Der Dürr Dental Viren-Bakterienfilter in der Membran-Trocknungsanlage ist ein Hochleistungs-Schwabstofffilter der Filterklasse ULPA U16 mit einem Rückhaltevermögen von 99,99995%\*. Damit ist bei den Silver Airline Kompressoren der serienmäßige Viren-Bakterienfilter herkömmlichen Feinfiltern weit überlegen. [Mehr unter www.duerredental.com](http://www.duerredental.com)

 **DÜRR  
DENTAL**  
DAS BESTE HAT SYSTEM

\*Testergebnisse vom 29.06.2020 durch das SGS Institut Fresenius GmbH: Für Partikel (unabhängig von der Größe) wurde ein Rückhaltevermögen von >99,99995% bestätigt. Dies entspricht ULPA U16 nach EN 1822-1:2019-10 bzw. ISO 65U nach ISO 29463-1:2017. Für Mikroorganismen wurde ein Rückhaltevermögen von >99,994% mit dem Testvirus PhiX174 (Größe von 25-30nm) bestätigt.

\*\*Kompressoren mit Membran-Trocknungsanlage