

zm

Einrichtungsbezogene Impfpflicht

KZBV und BZÄK warnen
eindringlich vor Engpässen bei
der zahnärztlichen Versorgung.

SEITE 12

Datenpannen in der Zahnarztpraxis

Wie Sie sich juristisch
vor den Konsequenzen
schützen können.

SEITE 20

zm-Reihe „Karrieren im Ausland“

Der „Meister der Zahnfüllungen“ und
Prominentenzahnarzt Hans-Jacques
Mamlök – Abschluss der Reihe.

SEITE 54

VIDEOKONTROLLIERTER ZAHNBÜRSTENVERGLEICH

Wie gut reinigt die Schallzahnbürste?



OPTI SUPERHERO PERSONAL-CHALLENGE

MITARBEITERBEFRAGUNG - 25 WORKSHOPS - TEAMPROGRAMM -
FÜHRUNGSKRÄFTEPROGRAMM - ABSCHLUSSEVENT

Vom Praxisinhaber
zum Superhero....



ACHTUNG!

Nur für Praxen,
die sich im Bereich
Personal verbessern
wollen!

IHRE INVESTITION:

1.450,- €*

unabhängig von der
Praxisgröße!

*) zzgl. USt.

Infos und
Teilnahme
unter:



P.S.: Denken Sie daran -
Mitarbeiterbefragungen sind laut
Vorgaben des G-BA seit
Dezember 2020 Pflicht...

www.opti-superhero.de

Über den Berg?

Deutschland im März 2022: Nach Expertenmeinung ist der Scheitelpunkt der Omikron-Welle überschritten, die Corona-Infektionszahlen sinken, eine Überlastung der Intensivversorgung in den Kliniken ist ausgeblieben. Die Schutzmaßnahmen sollen bis zum 20. März sukzessive zurückgefahren werden – mit den üblichen Hakeleien zwischen den Bundesländern. Der Versuch, über diese Maßnahmen auch Druck auf die Impfunwilligen auszuüben, hat nur teilweise gefruchtet. Zuletzt ist die Impfquote nur langsam gestiegen. Auf der anderen Seite läuft der Countdown für die einrichtungsbezogene Impfpflicht, an der die Politik unverdrossen festhält – trotz deutlich erkennbarer Regelungsdefizite soll in den Zahnarztpraxen ab dem 16. März die Pflicht gelten, einen gültigen Immunitätsnachweis vorzulegen. Die Folgen für die Praxen sind schwer abschätzbar – eine große Belastung ist aber sicher. Ob eine allgemeine Impfpflicht kommen wird, ist zumindest sehr fraglich. Aber auch hier hält die Politik an dem Vorhaben fest. Mehrere Vorschläge unterschiedlicher parlamentarischer Gruppen liegen auf dem Tisch. Interessant ist, dass die Bundesregierung bis dato keinen eigenen Vorschlag eingebracht hat. Daneben hält die Politik daran fest, auch Zahnärztinnen und Zahnärzte zum Impfen einsetzen zu wollen. Bundeszahnärztekammer und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung sind dabei, die – nicht ganz einfachen – Voraussetzungen zu schaffen. Ob die Zahnärzteschaft für die Impfkampagne noch gebraucht wird, hängt sicherlich vom weiteren Verlauf der Pandemie ab.

Also, wo stehen wir gerade? Die Gemengelage ist wie so oft in den vergangenen zwei Jahren unübersichtlich. Trotz erkennbar positiver Anzeichen kommt keine richtige Erleichterung auf. Dafür ist es auch noch zu früh. Außerdem steckt uns die Erfahrung mit der Omikron-Welle in den Knochen. Wir mussten lernen, dass das Virus nicht wirklich berechenbar ist und die eine oder andere Überraschung parat hält. Aber möglicherweise ist jetzt doch endlich ein Ende der Pandemie in Sichtweite und wir sind wirklich über den Berg. Dann könnte sich die Politik in nicht allzu ferner Zukunft auch wieder um andere gesundheitspolitische Themen als die Pandemiebekämpfung kümmern. Baustellen gibt es ja genug.

Neben der bevorstehenden einrichtungsbezogenen Impfpflicht beschäftigen wir uns in dieser Ausgabe in der Fortsetzung unseres Fortbildungsteils wieder mit der Versorgung der Einzelzahnücke. Im Blickpunkt diesmal: der orthodontische Lückenschluss und die implantologische Versorgung der Einzelzahnücke.

Außerdem haben Wissenschaftler aus Freiburg, Greifswald, Basel und Gießen in einem Video-kontrollierten Design untersucht, ob eine aktive Schallzahnbürste tatsächlich besser Plaque entfernt als eine nicht aktivierte Bürste, die wie eine Handzahnbürste verwendet wurde. Wir zeigen Ihnen die Ergebnisse des Versuchs.

Kieferorthopäden sind Künstler. An der School of Dentistry in Washington, USA, ist das mit Sicherheit der Fall. Dort sieht das Curriculum für die Erstsemester im Fach Kieferorthopädie eine ungewöhnliche Aufgabe vor: Sie müssen Skulpturen aus Draht basteln und ausstellen. Wir stellen die diesjährigen „Wire Sculptures“ vor.

Gesundheitsdaten sind hochsensibel. Aber nicht immer sind es Hacker, die versuchen, mit kriminellen Mitteln an diese zu kommen. Nicht selten kommt es durch die eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu Datenpannen. Was zu tun ist, wenn dieser unangenehme Fall in der eigenen Praxis eintritt und wie man sich rechtlich bestmöglich absichert, erklärt Ihnen eine Juristin in dieser Ausgabe.

Viel Spaß bei der Lektüre.



Sascha Rudat
Chefredakteur





Foto: Universitätsklinikum Erlangen

24

Mundhöhlenkrebs

Gibt es bald ein Früherkennungsverfahren für Mundschleimhautveränderungen mit hohem malignem Entartungsrisiko?

32

Künstler der Kieferorthopädie

An der School of Dentistry in Washington müssen die Erstsemester „Wire sculptures“ (Skulpturen aus Draht) basteln.

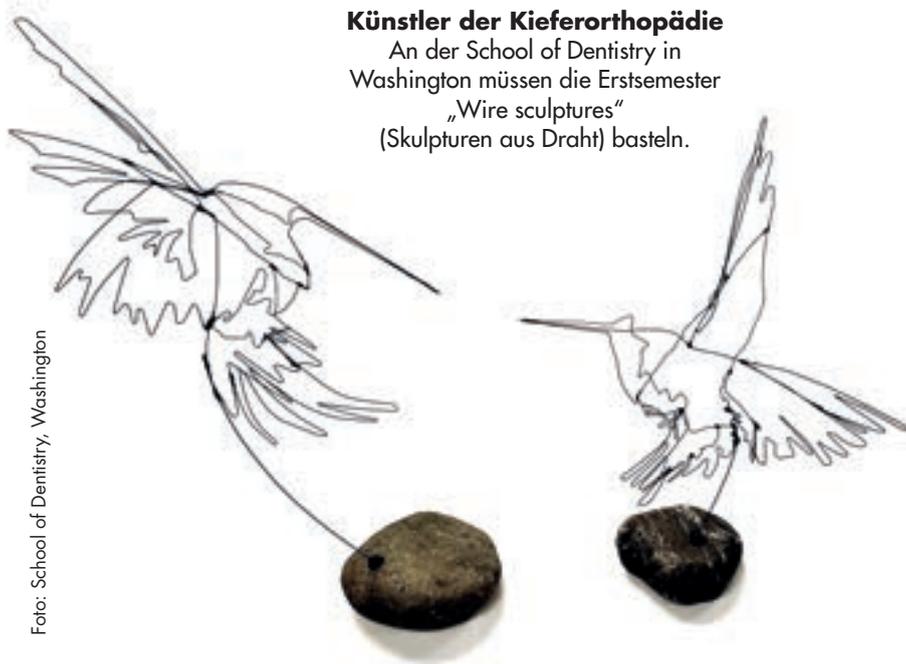


Foto: School of Dentistry, Washington

Titelfoto: zm-sr

Inhalt

MEINUNG

- 3 Editorial
- 6 Leitartikel
- 8 Leserforum

POLITIK

- 10 **British Dental Association**
38 Millionen NHS-Zahnarzttermine seit Pandemiebeginn entfallen
- 12 **Einrichtungsbezogene Impfpflicht**
12 Der Stichtag rückt näher
- 16 KZBV und BZÄK warnen vor Versorgungsgapfen

- 64 **Unabhängige Patientenberatung Deutschland**
Gehört die Homöopathie in den GKV-Leistungskatalog?

ZAHNMEDIZIN

TITELSTORY

- 18 **Aus der Wissenschaft: Schall- versus Handzahnbürste**
Schall reinigte nicht besser
- 24 **Mundhöhlenkrebs**
Forscher arbeiten an Früherkennungstest für Präkanzerosen

- 32 **„Wire Sculptures“**
Künstler der Kieferorthopädie
- 34 **Fortbildung „Die Einzelzahn­lücke – Optionen der Versorgung“ Teil 2**
34 Der orthodontische Lückenschluss
36 Die implantologische Versorgung der Einzelzahn­lücke
- 62 **Der besondere Fall**
No business as usual
- 66 **MKG-Chirurgie**
Wo bleibt der Zahn? Dentinom blockiert den Zahndurchbruch



Foto: zm-sr

TITELSTORY
18

Effektivität von Schallzahnbürsten
Entfernt eine aktive Schallzahnbürste besser Plaque als eine nicht aktivierte Bürste, die wie eine Handzahnbürste verwendet wurde?



Foto: Maria Bruhnke

34

Fortbildung „Die Einzelzahn­lücke“ Teil 2
Zwei weitere Beiträge: der orthodontische Lückenschluss und die implantologische Versorgung der Einzelzahn­lücke

PRAXIS

- 20** **Datenschutz in der Praxis**
Was Sie bei einer Datenpanne tun sollten
- 28** **Interview mit dem Allgemeinmediziner Dr. Matthias Michiels-Corsten**
„Wir sollten die Patienten ausreden lassen“

GESELLSCHAFT

- 54** **zm-Reihe „Karrieren im Ausland“**
In Berlin entrechtet, in New York hofiert – der Prominentenzahnarzt Hans-Jacques Mamlok
- 70** **150. Geburtstag von Walther Wolfgang Bruck**
Der jüdische Hofzahnarzt

MARKT

- 86** **Neuheiten**

RUBRIKEN

- 58** **Termine**
- 60** **Formular**
- 26, 74** **Bekanntmachungen**
- 90** **Impressum**
- 110** **Zu guter Letzt**

Folgen unabsehbar!

Der 15. März rückt näher und damit die Einführung einer einrichtungsbezogenen COVID-19-Impfpflicht, die Auswirkungen auf alle Praxen haben wird, in denen zu diesem Zeitpunkt Ungeimpfte tätig sind. § 20a des Infektionsschutzgesetzes ordnet an, dass Personen, die in Gesundheitseinrichtungen einschließlich Zahnarztpraxen oder in Pflegeeinrichtungen tätig sind, ab dem 15. März 2022 über einen Immunitätsnachweis, das heißt einen Impf- oder Genesenennachweis, verfügen müssen und diesen der Einrichtungsleitung vorzulegen haben. Darüber hinaus dürfen nach dem 15. März 2022 keine Personen eingestellt werden, die nicht über einen solchen Immunitätsnachweis verfügen. Zwar besteht für das bereits vor dem 15. März tätige Personal, das bis zum Ablauf dieses Tages keinen Immunitätsnachweis vorlegt, nicht sofort nach diesem Stichtag ein Tätigkeitsverbot. Vielmehr muss der Praxisinhaber diese Personen zunächst unverzüglich dem Gesundheitsamt melden, in dessen Ermessen es nach einer Prüfung des jeweiligen Einzelfalls dann steht, ein konkretes Tätigkeits- oder Zutrittsverbot für die jeweilige ungeimpfte beziehungsweise nicht-immunisierte Person behördlich anzuordnen oder aber von einem solchen Verbot abzusehen.

Nun mag man lange über den Sinn einer Impfpflicht im Allgemeinen und einer einrichtungsbezogenen Impfpflicht im Speziellen mit guten Argumenten auf beiden Seiten diskutieren. Vor dem Hintergrund unserer ethischen Verpflichtung gegenüber den uns anvertrauten Patientinnen und Patienten, deren Gesundheit bestmöglich zu schützen, sollte die Corona-Schutzimpfung aus meiner Sicht eine Selbstverständlichkeit für uns sein, wie dies auch bei anderen Infektionskrankheiten wie zum Beispiel Hepatitis der Fall ist. Die vorbildliche hohe Zahl der vollständig immunisierten Beschäftigten in unseren Praxen zeigt mir, dass diese Auffassung auch von der ganz überwiegenden Mehrheit der Zahnärztinnen und Zahnärzte wie auch unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geteilt wird.

Davon unabhängig kann man dieses Gesetz im Hinblick auf die Folgeregelungen nur als handwerklich desaströs bezeichnen. Denn es ist bis heute völlig unklar, nach welchen Maßstäben die Gesundheitsämter nach dem

15. März über die Anordnung oder das Absehen von Tätigkeits- beziehungsweise Zutrittsverboten hinsichtlich der betroffenen Mitarbeiter und Praxen treffen werden, und mit welchen arbeitsrechtlichen Konsequenzen solche Verbote gegebenenfalls verbunden sind. Der Ermessensentscheidung der Gesundheitsämter nach § 20a Abs. 5 IfSG über die konkreten Tätigkeits- beziehungsweise Betretungsverbote für nicht-immunisiertes Praxispersonal und sonstige in der Praxis tätige Personen kommt eine besondere Bedeutung zu. Die bisherigen Forderungen nach Präzisierung seitens der Gesundheitsministerkonferenz sind bis dato nicht umgesetzt worden. Darauf habe ich auch kürzlich in einem gemeinsamen Brief mit BZÄK-Präsident Prof. Dr. Christoph Benz an Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach nachdrücklich hingewiesen und eine Umsetzung mit dem notwendigen Augenmaß angemahnt. Wir haben betont, dass im Rahmen der behördlichen Ermessensentscheidungen der Gesundheitsämter insbesondere auf die Personalsituation in der jeweiligen Praxis sowie auf die Versorgungssituation in der betreffenden Region Rücksicht zu nehmen ist.

In diesem Brief warnen wir auch vor den möglichen Folgen der einrichtungsbezogenen Impfpflicht auf die Versorgung. Denn viele Praxisinhaberinnen und -inhaber, die ungeimpft Personal beschäftigen, treibt die nachvollziehbare Sorge um, dass die Nachweispflicht nach dem 15. März den ohnehin schon drohenden Fachkräftemangel an zahnmedizinischem Fachpersonal verstärken könnte. Auch vorzeitige Praxisaufgaben von älteren Praxisinhabern drohen. Schlimmstenfalls kann dies in geringer versorgten, insbesondere ländlichen Regionen zu einer zunehmenden Verschlechterung der zahnärztlichen Versorgungssituation führen,



Foto: KZBV/baumannstephan.com

die weder im Interesse der Politik und schon gar nicht im Interesse der Patienten sein kann.

Trotz der vielfältigen Initiativen von anderen im Gesundheitswesen von diesem Gesetz betroffenen Organisationen, das Gesetz nicht in Kraft treten zu lassen, zu verschieben oder zu ändern, hält der Minister bis heute beharrlich an den getroffenen Regelungen fest. Bestätigt wird er zumal von dem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 11. Februar, womit ein Eilantrag gegen die einrichtungsbezogene Impfpflicht abgelehnt wurde. Auch die publikumswirksam von Herrn Söder vorgetragene Absicht, die einrichtungsbezogene Impfpflicht in Bayern nicht umsetzen zu wollen, ist inzwischen deutlich zurückgefahren worden.

Insofern müssen wir davon ausgehen, dass das Gesetz zum vorgesehenen Zeitpunkt in Kraft treten wird, auch wenn eine endgültige Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts zur Verfassungsmäßigkeit der getroffenen Regelungen noch aussteht.

Absehbar wird mit diesem Gesetz ein weiterer gesellschaftlicher Graben aufgerissen, weil eine allgemeine Impfpflicht mit großer Wahrscheinlichkeit nicht kommen wird, und somit nur die Gesundheitsberufe mit dieser besonderen Pflicht belegt werden.

Bleibt mir abschließend nur daran zu erinnern, dass wir in einem Rechtsstaat leben und wir die im demokratischen Prozess verabschiedeten Gesetze zu befolgen haben, und der erneute, dringende Appell an diejenigen unter Ihnen, die – aus welchen Gründen auch immer – noch ungeimpft sind, sich impfen zu lassen – zu Ihrem eigenen Schutz, zum Schutz Ihrer Lieben und zum Schutz Ihrer Patientinnen und Patienten.

Dr. Wolfgang Eßer
Vorsitzender des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung

Einen Beitrag zum Thema einrichtungsbezogene Impfpflicht finden Sie auf Seite 12.

CGM Z1.PRO - Meine Zukunft. Mein Weg.

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



Foto: stock.adobe.com

Leserforum

WISSENSCHAFT

NICHT WIRKLICH NEU

Zum Beitrag „Studie aus Basel: Neue Muskelschicht des M. masseter entdeckt“, zm 3/2022, S. 18–20.

Mir gefällt die von der Autorin gewählte Überschrift zu dem Bericht über die Studie von Mezey, Türp et al. nicht: „Neu entdeckt“ passt hier nicht zum dargestellten Sachverhalt, denn wie die Autoren der Studie im ebenfalls abgedruckten Interview selbst sagen: Das Ganze ist eigentlich nicht wirklich neu.

Die „neue“ Schicht wurde ja letztlich bereits lt. Türp „in mehreren einschlägigen Werken, u. a. bereits im Jahr 1845 erwähnt“ und z. B. „von Toldt in einem Atlas aus dem Jahre 1908 näher beschrieben“. Der Originaltitel der Studie lautet übrigens dementsprechend auch anders. Hier steht nämlich: „The human masseter muscle revisited: First Description of its coronoid part“ – und in der Einleitung der Publikation, wenn auch nicht so deutlich wie im Interview, wird immerhin von den Autoren von bereits bestehenden historischen Publikationen zur gleichen Sache gesprochen („However, a few historical texts mention the possible existence of a third layer as well, but they are extremely inconsistent as to its position“).

Das Bemerkenswerte an der Arbeit von Mezey, Türp et al. ist also nicht, dass sie eine Muskelschicht ganz neu entdeckt haben, sondern dass sie sich Offenheit, Aufmerksamkeit, Respekt und Wertschätzung auch gegenüber historischer Fachliteratur bewahrt haben und hierdurch auf diese bislang übersehene, vergessene Struktur neu gestoßen sind, um diese anschließend selbst noch einmal vertieft systematisch zu analysieren und strukturell wie funktional noch näher zu charakterisieren.

Dr. M.C. Müller, Hannover
M.A. „Integrated Practice in Dentistry“

ZAHNMEDIZIN

ES GEHT AUCH UM ENDODONTIE

Zum Beitrag „Der besondere Fall mit CME: Vom Abszess im Unterkiefer zur Intensivstation“, zm 3/2022, S. 26–29.

Diese Fallvorstellung beschäftigt sich mit den dramatischen Folgen einer apikalen Parodontitis an Zahn 36. Dabei sollte klar sein: Es geht hier auch um Endodontie, denn 36 war zuvor endodontisch therapiert worden – und das leider nicht gut: Die Wurzelfüllungen sind unzureichend, das OPG zeigt es klar. Solche ausgedehnten apikalen Parodontitiden – trotz Endotherapie wie in diesem Fall – sind regelmäßig das Ergebnis mangelnder Aufbereitung und Obturation. An 46 sieht es übrigens keineswegs besser aus, im Gegenteil: Auch hier sind ausgeprägte Osteolysen bei zu kurzen, inhomogenen Wurzelfüllungen erkennbar.

Es wäre daher kurzsichtig, diesen Fall nur nach seiner dramatischen weiteren Entwicklung zu beurteilen. Er zeigt ein strukturelles Problem praktizierter Endodontie. Private Endodontie ist inzwischen meist hervorragend, die „Breitenendo“ über GKV jedoch viel zu oft eher kritikwürdig. Das liegt am hoffnungslos überholten GKV-Katalog.

Ohne verbindliche Mindeststandards – einschließlich Spülungen – und eine bessere Bezahlung (Gebühren) durch die GKV wird es nicht gehen, wenn man solche traurigen Fälle wirklich reduzieren will. Denn solche Endodontie grenzt an Körperverletzung. In diesem speziellen Fall sogar beidseitig. Der Patient hätte gute Chancen, vor einem Gericht die Fehlbehandlung zu belegen, denke ich. Das alles war also vermeidbar. Und 46 müsste dringend rechtzeitig revidiert werden, sonst droht sogar eine Wiederholung.

Dr. Paul Schmitt, Frankfurt/M.
Tätigkeitsschwerpunkt Endodontie



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 zu veröffentlichen. Bitte geben Sie immer Ihren vollen Namen und Ihre Adresse an und senden Sie Ihren Leserbrief an: leserbriefe@zm-online.de oder **Redaktion: Zahnärztliche Mitteilungen, Chausseestr. 13, 10115 Berlin.** Anonyme Leserbriefe werden nicht veröffentlicht.

CanalPro™ Jeni

Digitales Assistenz-System zur Kanalaufbereitung

Jeni – fertig – los!



- Digitales Assistenz-System zur Kanalaufbereitung steuert die Feilenbewegung im Millisekunden-Takt
- Bewegungsprofil der Feile passt sich laufend an die individuelle Wurzelkanalanatomie an
- Durch akustisches Signal wird Spülempfehlung angezeigt
- Dank integriertem Apex Locator und vollisoliertem Winkelstück ist eine kontinuierliche Messung der Arbeitslänge in Echtzeit möglich

Ideal auf vier Feilensysteme abgestimmt

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

HyFlex™ EDM



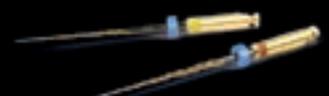
HyFlex™ CM



MicroMega One Curve



MicroMega 2Shape



BRITISH DENTAL ASSOCIATION (BDA)

38 Millionen NHS-Zahnarzttermine seit Pandemiebeginn entfallen

Die Pandemie trifft die zahnmedizinische Versorgung in Großbritannien doppelt: Millionen Kontroll- und Behandlungstermine entfielen, gleichzeitig droht dem Nationalen Gesundheitsdienst NHS ein Behandlermangel.



Foto: AdobeStock_Krisina Blokhin

Laut BDA hat die Pandemie zu beispiellosen Versorgungsrückständen geführt. Gleichzeitig belegen Zahlen aus Schottland wachsende Ungleichheiten in der Versorgungssituation abhängig vom sozialen Status der Patientinnen und Patienten.

Die British Dental Association (BDA) hat den jüngsten Schritt der britischen Regierung begrüßt, eine Konsultation zur Beendigung der Impfpflicht einzuleiten. Der Verband betonte jedoch, dass angesichts der herrschenden Unsicherheit unter den Praxisbetreiberinnen und -betreibern schon jetzt „Kollateralschäden“ zu verzeichnen seien.

Mehr als 1.000 NHS-Zahnärzte hätten den Gesundheitsdienst 2021 bereits verlassen, zudem zeigten sich Rekrutierungs- und Bindungsprobleme sowohl bei Zahnärztinnen und Zahnärzten als auch bei ZFA. Und nach den Vorschriften, die im Dezember 2021 vom Parlament verabschiedet wurden, riskieren Praxismitarbeiter – im NHS wie in privaten Praxen – ein Arbeitsverbot, wenn sie bis April 2022 nicht mindestens zwei COVID-Impfungen nachweisen können.

Doch dazu kommt es jetzt doch nicht. Die britische Regierung hat Ende Ja-

nuar Zweifel an der geplanten Impfpflicht für medizinisches Personal angemeldet und diese Medienberichten zufolge gekippt. Der Impfschutz in der Bevölkerung sei inzwischen so hoch, dass man auf diese Zwangsmaßnahme verzichten könne, hieß es. Schon die Ankündigung der Impfpflicht habe die Impfbereitschaft beim NHS-Personal zuvor allerdings befördert, so die Berichte weiter. So seien 95 Prozent der Beschäftigten mindestens einmal geimpft.

Großbritanniens Gesundheitsminister Sajid Javid hatte angekündigt, „die Pläne zu überprüfen und bei den medizinischen Behörden neue Daten anzufordern“. Aus Sicht der BDA ist das ein zwingender Schritt. Schon jetzt sei der NHS mit beispiellosen Versorgungsrückständen konfrontiert, seit dem ersten Lockdown seien im Nationalen Gesundheitsdienst mehr als 38 Millionen Zahnarzttermine weniger durchgeführt worden, so der Verband.

Gleichzeitig beschäftigt die BDA ein zusätzliches Problem: Aufgrund der Pandemie haben die Overseas Registration Exams (ORE), das sind die Zulassungstests für ausländische Zahnärzte, seit 2020 nicht mehr stattgefunden. Nach Regierungsangaben warten derzeit mehr als 2.000 Bewerber auf die Gelegenheit, diese Prüfung abzulegen. Nach den bestehenden Vereinbarungen werden die meisten dieser Zahnärzte Jahre warten müssen, bevor sie in Großbritannien praktizieren dürfen, befürchtet der Verband, „und aufgrund veralteter Vorschriften wird es vielen nicht erlaubt sein, im NHS zu arbeiten“.

AUCH DIE UNGLEICHHEIT IN DER VERSORGUNG WÄCHST

Neue Daten aus Schottland bescheinigen dem Nationalen Gesundheitsdienst zudem eine wachsende Ungleichheit bei der Inanspruchnahme von zahnmedizinischen Leistungen: Der Abstand zwischen Kindern aus sozial benachteiligten und privilegierten Gebieten betrug im September 2008 noch 3 Prozentpunkte, 2010 waren es schon 7 Prozentpunkte und im September 2021 rund 18 Prozentpunkte. Das heißt, 2021 besuchten nur 55,3 Prozent der Kinder aus sozial benachteiligten Gebieten einen Zahnarzt – bei den Kindern aus privilegierten Gebieten waren es hingegen 73,1 Prozent.

Bei den Erwachsenen hat diese Ungleichheit ebenfalls zugenommen: Im September 2008 betrug der Abstand 3 Prozentpunkte, 2010 waren es 6 Prozentpunkte und im September 2021 rund 11 Prozentpunkte (45,1 Prozent aus sozial benachteiligten Gebieten gegenüber 56,4 Prozent). mg



GBT SUMMIT

WORLD TOUR 2022
MÜNCHEN

"I FEEL
GOOD"

GUIDED
BIOFILM
THERAPY®

SAMSTAG , 2. APRIL 2022
VON 8:30 BIS 17:00 UHR
HILTON MUNICH PARK HOTEL, MÜNCHEN

WAS BIOFILMMANAGEMENT, PRAXIS-ERFOLG UND BEGEISTERTE PATIENTEN VERBINDET

GBT Summit – Die internationale Kongressreihe über Guided Biofilm Therapy kommt nach München! Erfahren Sie alles über den Game Changer in der Karies- und Parodontitis-Prophylaxe von EMS Dental. Zwölf hochkarätige Experten erläutern, warum das GBT Protokoll für innovative, erfolgreiche und patientenfreundliche PZR steht.

Informieren Sie sich aus erster Hand über neueste wissenschaftliche Erkenntnisse und profitieren Sie von einem spannenden Tag rund ums Thema orale Prophylaxe, systemische Erkrankungen und Guided Biofilm Therapy.

Kongresssprache ist Deutsch.

- ✓ RENOMMIERTE REFERENTEN
- ✓ WISSENSCHAFT & PRAXIS
- ✓ AKTIVER AUSTAUSCH
- ✓ 6CE PUNKTE

JETZT ANMELDEN
EMS-DENTAL.COM/DE
BEI PANDEMIEBEDINGTEM AUSFALL
GELD-ZURÜCK-GARANTIE



BOLOGNA
JORDANIEN
KRAKAU
LISSABON
LONDON
MADRID
MARSEILLE
• MÜNCHEN
SEOUL
SYDNEY
TOKYO

EMS 
MAKE ME SMILE.



EINRICHTUNGSBEZOGENE IMPFPFLICHT

Der Stichtag rückt näher



Foto: AdobeStock_Wolfiser

Wenige Wochen vor Einführung der einrichtungsbezogenen Impfpflicht ist die Lage nach wie vor unübersichtlich. Dass sie wirklich kommen wird, scheint aber sicher. Das Bundesverfassungsgericht hat einen Eilantrag, der die Impfpflicht stoppen sollte, am 11. Februar abgelehnt. Länder wie Bayern, die die Impfpflicht aussetzen wollten, sind inzwischen wieder zurückgerudert. Offen ist immer noch, wie die Regelungen durch die Gesundheitsämter nachgehalten werden.

Die Gesundheitsminister der Länder waren sich Mitte Februar weitestgehend einig, dass die Corona-Impfpflicht für das Pflege- und Gesundheitspersonal ab dem 15. März ausgewogen und in einem gestuften Verfahren umgesetzt wird. Zwar seien noch viele Fragen offen, dennoch hielten die Minister am Vollzug und an der Umsetzung des Gesetzes fest, verkündete die Vorsitzende der Gesundheitsministerkonferenz, Petra Grimm-Benne (SPD).

Demzufolge sollen die Beschäftigten in den betroffenen Einrichtungen innerhalb von 14 Tagen einen Impfnachweis vorlegen. Alle diejenigen, die sich noch impfen lassen wollen oder erst eine Impfung haben, sollen

weiterarbeiten dürfen. Sie müssten dann unter Fristsetzung die anderen Impfungen vornehmen lassen. Unterschiede soll es auch zwischen Beschäftigten geben, die direkt mit Patienten arbeiten und denjenigen, die weniger Kontakt mit Patienten haben. „Das sind alles Einzelfallentscheidungen. Wir sind der Auffassung, es gehört ein geordnetes Anhörungsverfahren dazu“, betonte Grimm-Benne.

Und das brauche Zeit. Dabei soll der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit gelten. Seitens der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) und der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) wurde indes vor den möglicherweise gravierenden Folgen für

die zahnärztliche Versorgung durch die einrichtungsbezogene Impfpflicht gewarnt. In einem gemeinsamen Brief wandten sich der KZBV-Vorstandsvorsitzende Dr. Wolfgang Eßer und der BZÄK-Präsident Prof. Dr. Christoph Benz an Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach (SPD) (siehe Artikel S. 16).

BMG AKTUALISIERT „HANDREICHUNG“

Unterdessen hat das Bundesgesundheitsministerium (BMG) die „Handreichung zur Impfprävention in Bezug auf einrichtungsbezogene Tätigkeiten“ aktualisiert. Dabei handelt es sich um die Fortführung der seit Dezember bestehenden FAQs des

Power meets
Precision



NOW

**Spitzenleistung
auf den Punkt gebracht.**

Die KaVo Turbinen überzeugen ab sofort mit noch mehr Leistung. Erleben Sie das Plus an Performance, Präzision und Sicherheit.

KaVo Dental GmbH | Bismarckring 39 | 88400 Biberach
www.kavo.com

KAVO
Dental Excellence

BMG. Auf 23 Seiten sind alle Einrichtungen aufgeführt, die unter die einrichtungsbezogene Impfpflicht fallen. Nach Infektionsschutzgesetz (§ 20a Absatz 1, Satz 1, Nummer 1 IfSG) gehören dazu: Krankenhäuser, Einrichtungen für ambulantes Operieren, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, Dialyseeinrichtungen, Tageskliniken, Entbindungseinrichtungen, Hospizdienste, die spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV), Blutspendeeinrichtungen, Arztpraxen, Zahnarztpraxen, Betriebsärzte, Praxen sonstiger humanmedizinischer Heilberufe, Rettungsdienste, sozialpädiatrische Zentren nach § 119 SGB V sowie medizinische Behandlungszentren für Erwachsene mit geistiger Behinderung oder schweren Mehrfachbehinderungen. Daneben ist eine Reihe von humanmedizinische Heilberufen aufgeführt, die unter die Impfpflicht fallen.

VERFASSUNGSGERICHT LEHNT EILANTRAG AB

Nicht betroffen sind nach dieser Aufstellung Mitarbeiter von Apotheken und Medizinischen Laboren, auch wenn in Apotheken Impfungen durchgeführt werden. Sollten jedoch Apotheker Impfungen in einer anderen Einrichtung oder in einem Unternehmen vornehmen, das unter die Regelung des § 20a IfSG fällt, fallen sie unter die Impfpflicht. In der Handreichung werden die konkreten Schritte für Arbeitgeber erklärt, wenn die Beschäftigten nicht ausreichend geimpft sind. Arbeitsrechtliche Fragen, etwa zu Lohnzahlungen oder zur Frage von Kündigungen, bleiben allerdings unbeantwortet. Bundesgesundheitsminister Lauterbach sagte aber zu, dass weitere Ergänzungen und Aktualisierungen der „Handreichung“ folgen sollen.

Zuvor hatte das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) am 11. Februar in einem Eilverfahren einen Antrag auf Erlass einer einstweiligen Anordnung abgelehnt, womit der Vollzug der einrichtungsbezogenen Impfpflicht vorläufig ausgesetzt werden sollte. Damit kann das Gesetz, das im De-

zember beschlossen wurde, wie vorgesehen am 15. März in Kraft treten. Bei diesem Beschluss ging es um eine Regelung für die Zwischenzeit. Das Hauptverfahren, in dem das Gesetz umfassend geprüft wird, steht noch aus.

Das Gericht nahm dabei eine Folgenabwägung vor. Die Richter prüften, welche Konsequenzen schlimmer wären: das Gesetz zunächst nicht zu stoppen, obwohl die Klagen berechtigt wären – oder die Impfpflicht vorübergehend auszusetzen, selbst wenn sich diese dann später als verfassungsgemäß herausstellt. Die Verfassungsrichter entschieden, dass die Nachteile, die den überwiegend im Gesundheitswesen tätigen Beschwerdeführern durch eine Impfpflicht drohten, weniger schwer wiegen als die Nachteile, die bei einem vorläufigen Außerkraftsetzen der Regelung für vulnerable Menschen zu befürchten seien.

Beim BVerfG waren 74 Verfassungsbeschwerden von rund 300 Klägerinnen und Klägern in Karlsruhe eingegangen. Geklagt hatten überwiegend ungeimpfte Beschäftigte sowie Leiter von Einrichtungen, die weiter ungeimpft Personal beschäftigen wollen.

BAYERN PRESCHT VOR UND RUDERT ZURÜCK

Wenige Tage zuvor hatte der bayerische Ministerpräsident Markus Söder (CSU) angekündigt, die einrichtungsbezogene Impfpflicht in Bayern aussetzen zu wollen. Nach einer Videokonferenz des CSU-Vorstands in München hatte er erklärt, es solle in Bayern „größzügigste Übergangsregelungen“ geben. Das laufe „de facto“ zunächst einmal „auf ein Aussetzen des Vollzugs hinaus“, fügte er hinzu. Die dortigen zahnärztlichen Körperschaften begrüßten diesen Vorstoß daraufhin als richtige Entscheidung.

Die Personalsituation in den bayerischen Zahnarztpraxen sei bereits sehr angespannt, betonte Christian Berger, Präsident der Bayerischen Landeszahnärztekammer und Vor-

sitzender des Vorstands der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Bayerns. „Jede Zahnmedizinische Fachangestellte, die wegen der Impfpflicht den Beruf aufgibt, ist eine zu viel. Zudem haben wir bewiesen, dass unsere Schutz- und Hygienemaßnahmen auch unter Pandemiebedingungen greifen“, betonte Berger.

Heftige Kritik aus Berlin – unter anderem von Lauterbach – am Vorpreschen Bayerns ließ nicht lange auf sich warten. Söder wurde vorgeworfen, er wolle sich nicht an Gesetze halten, die er selbst mitbeschlossen habe. Ziemlich schnell gab es daraufhin mildere Töne aus München. Bayern stehe zur einrichtungsbezogenen Impfpflicht, hieß es am 15. Februar in einem Beschluss der bayerischen Staatsregierung. „Wir bleiben natürlich rechtstreu“, verkündete der bayerische Ministerpräsident.

BZÄK INFORMIERT AUF IHRER WEBSITE

Zum Thema Impfpflicht hat die BZÄK für die Zahnärzteschaft umfangreiche Informationen auf ihrer Webseite zusammengestellt, die permanent aktualisiert werden. Daher ist es sinnvoll, sich dort tagesaktuell über die einrichtungsbezogene Impfpflicht und deren Umsetzung zu informieren. sr

Beschluss des Bundesverfassungsgerichts:
AZ: 1 BvR 2649/21

Link zur Website der BZÄK



Link zur Handreichung des BMG zur Impfpflicht



ICX-ACTIVE LIQUID

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE:

- ➔ Hydrophile und mikrostrukturierte Implantatoberfläche.
- ➔ Es wird eine optimierte Bildung der Knochen-Implantat-Kontaktfläche erwartet.
- ➔ Die Einheilungszeit kann verkürzt sein.
- ➔ Sofortbelastung ist häufig möglich.

ICX-ACTIVE LIQUID® ist die beste Lösung gegen den frühen Implantatverlust, welcher in der kritischen Einheilphase zwischen Woche 2 und 4 nach der Implantatinsertion auftreten kann.

89,€*

je
ICX-ACTIVE
LIQUID
Implantat
*zzgl. MwSt.

Vorsprung durch Innovation.

medentis®
medical

www.medentis.de

EINRICHTUNGSBEZOGENE IMPFPFLICHT

KZBV und BZÄK warnen vor Versorgungsengpässen

Die einrichtungsbezogene Impfnachweisspflicht ab dem 15. März könnte den ohnehin schon drohenden Fachkräftemangel in den Zahnarztpraxen verstärken, befürchten KZBV und BZÄK. In einem Brief an Bundesgesundheitsminister Lauterbach warnen sie eindringlich vor deutlichen Auswirkungen auf die Versorgung.



Foto: AdobeStock_Wolfliser

Zwar stoße die Immunitätsnachweisspflicht in den Zahnarztpraxen ganz überwiegend auf Zustimmung – und das Praxispersonal sei größtenteils geimpft oder geboostert –, dennoch befürchten die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) und die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) – mit Blick auf die bevorstehende einrichtungsbezogene Impfpflicht – Engpässe in der zahnärztlichen Versorgung. „Uns erreichen Stimmen besorgter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer“, schrieben Eßer und Benz, „die um ihre berufliche Perspektive fürchten, weil der oder die Praxisinhaber den erforderlichen Nachweis nicht erbringen können. Offenbar ziehen es große Teile der betroffenen Personen gegenüber einer Impfung vor, den erlernten Beruf zu verlassen.“

In der Folge könne der Praxisbetrieb mangels Personal eingestellt oder zumindest deutlich reduziert werden müssen. Ferner drohten vorzeitige Praxisaufgaben von älteren Praxisinhabern. Das könne schlimmsten-

falls in geringer versorgten – vor allem ländlichen – Regionen zu einer Verschlechterung der zahnärztlichen Versorgungssituation führen.

Daher komme, so Eßer und Benz, der Ermessensentscheidung der Gesundheitsämter über konkrete Tätigkeits- oder Betretungsverbote für nicht-immunisiertes Praxispersonal eine besondere Bedeutung zu. Mit Nachdruck schlossen sich beide der Forderung der Gesundheitsministerkonferenz an, nicht nur bisher offene Anwendungsfragen zu klären, sondern vor allem einheitliche Kriterien für die Ermessensausübung aufzustellen.

WAS DIE GESUNDHEITSÄMTER BERÜCKSICHTIGEN MÜSSEN

Vier Aspekte sollten nach Auffassung von KZBV und BZÄK bei der Umsetzung der Nachweisspflicht beziehungsweise bei den Ermessensentscheidungen der Gesundheitsämter vor allem berücksichtigt werden:

1. Die Personalsituation in der jeweils betroffenen Praxis:

Vor allem in kleineren Praxen wirke ein Personalausfall besonders schwer, überlaste das übrige Personal und führe zu Einschränkungen bei der Versorgung. Patienten würden in der Regel nur sehr selten zu einem anderen Zahnarzt ausweichen, da das Zahnarzt-Patienten-Verhältnis durch eine besondere Vertrauensbeziehung gekennzeichnet sei.

2. Die Versorgungssituation in der betreffenden Region:

Je geringer die Dichte an Zahnarztpraxen in einer Region sei, desto

schwerer wiegen würden Praxisausfälle oder die Reduzierung der Versorgungskapazitäten einzelner Praxen.

3. Das in Zahnarztpraxen sehr geringe Infektionsrisiko:

In Zahnarztpraxen herrschen laut KZBV und BZÄK sehr hohe Hygienestandards. Bisher seien praktisch keine Fälle von in Zahnarztpraxen erworbenen Corona-Infektionen bekannt geworden.

4. Der Anteil der als besonders vulnerabel geltenden Patienten:

Der Anteil vulnerabler Gruppen sei – anders als in Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen oder Arztpraxen bestimmter Fachrichtungen – in Zahnarztpraxen nicht signifikant höher als in Einrichtungen des täglichen Lebens wie etwa in Ladengeschäften, Behörden oder Kultur- und Freizeiteinrichtungen.

Wenn einzelne behördliche Tätigkeitsverbote ausgesprochen werden, dann sollte dies nach Meinung von KZBV und BZÄK unter der Bedingung geschehen, dass – wenn eine Impfung nachgeholt wird – das Verbot auch automatisch endet. So könnten zeitintensive Verwaltungsverfahren vermieden werden. Ferner plädierten die zahnärztlichen Spitzenvertreter dafür, eine Vollzugsaussetzung oder Fristverlängerung bis zur flächendeckenden Verfügbarkeit des Novavax-Impfstoffs ins Auge zu fassen. Angesichts der verbreiteten Bedenken gegen speziell die mRNA-Impfstoffe werde sich die Impfbereitschaft von bisher nicht impfbereitem medizinischem Personal dadurch voraussichtlich deutlich erhöhen.

pr

fläsh.

Zahnaufhellung
mit Konzept.

Jetzt kostenlosen
Demo-Termin vereinbaren!

Hotline
**04644-
958 90 31**
Online
bluedenta.de

Professionelle Zahnaufhellung auch in Ihrer Praxis!

- **Schonende Behandlung**
mit perfekten Ergebnissen
- **Intuitive Bedienung**
durch neuartiges System
- **Modernstes System**
„Made in Germany“



Schon entdeckt?
Unser Zahnpasta-
Shop unter:

shop.bluedenta.de

 **bluedenta**

bluedenta GmbH
Eckernförder Str. 42
24398 Karby

T 04644 - 958 90 31
M info@bluedenta.de
W www.bluedenta.de

 [bleaching_by_fläsh](https://www.instagram.com/bleaching_by_fläsh)



AUS DER WISSENSCHAFT: SCHALL- VERSUS HANDZAHNBÜRSTE

Schall reinigte nicht besser

Elmar Hellwig

Klinische Studien zur Effektivität von Schallzahnbürsten kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Ein Grund dafür ist die fehlende Supervision des adäquaten Einsatzes der Zahnbürsten. Wissenschaftler aus Freiburg, Greifswald, Basel und Gießen untersuchten nun in einem Video-kontrollierten Design, ob eine aktive Schallzahnbürste tatsächlich besser Plaque entfernt als eine nicht aktivierte Bürste, die wie eine Handzahnbürste verwendet wurde.



Foto: AdobeStock/Sergey Ryzhov

Obwohl zahlreiche Patienten versichern, dass sie für ihre Dentalhygiene einen erheblichen Zeitaufwand betreiben, ist die Plaqueentfernung oft wenig erfolgreich. Um die komplizierten Bewegungsabläufe für eine gute Zahnreinigung einfacher zu gestalten, wurden unterschiedliche elektrische Zahnbürsten entwickelt. Für Schallzahnbürsten wird propagiert, dass sie die Plaquemikroorganismen nicht nur über den Kontakt der Borsten mit der Zahnoberfläche entfernen, sondern über einen Energietransfer gewissermaßen indirekt von der Zahnoberfläche ablösen. Diese Theorie wurde in mehreren In-vitro-Studien verifiziert.

In klinischen Studien sind die Ergebnisse zum Vergleich von Handzahnbürsten und elektrischen Zahnbürsten uneinheitlich. Häufig wurde darin

nicht beschrieben, ob die Teilnehmer adäquat instruiert wurden und ob sie die Zahnbürsten korrekt verwendeten. Es fiel auf, dass Patienten die Zähne meist unsystematisch reinigen, wobei sie häufig zwischen den unterschiedlichen Bereichen im Zahnbogen hin- und herwechseln, den oralen Flächen wenig Aufmerksamkeit schenken und zudem die Zähne teilweise mit unkoordinierten Bewegungen versuchen zu reinigen. Gleichzeitig zeigte sich in Studien mit Videoüberwachung, dass Probanden elektrische Zahnbürsten und übliche Handzahnbürsten in gleicher Art und Weise verwendeten. Dies deutet auf ein festgelegtes Putzmuster hin, das nicht auf den Zahnbürstentyp ausgerichtet ist. Ziel der hier beschriebenen Studie war es zu untersuchen, ob die Verwendung einer Schallzahnbürste Plaque effektiver entfernt als eine Handzahnbürste und

welche Rolle der korrekte Gebrauch einer solchen Zahnbürste bezüglich der Effektivität spielt.

MATERIAL UND METHODE

Die Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Nadine Schlüter (Freiburg) ging diesen Fragestellungen in einer prospektiven, explorativen, nicht-randomisierten Interventionsstudie nach, an der primär 32 gesunde Probanden mit vollständiger Bezahnung im Oberkiefer teilnahmen. Bei den Rechtshändern wurde der linke Oberkieferquadrant, bei den Linkshändern der rechte Oberkieferquadrant für die Untersuchung ausgewählt. Zu Beginn wurde bei allen Probanden eine professionelle Zahnreinigung durchgeführt und sie erhielten eine standardisierte Fluoridzahnpaste ohne Additive, die die Plaquebildungsrate beeinflussen können. Vor jedem Untersuchungszeitpunkt durften die Probanden für vier Tage ihre Zähne im entsprechenden Studienquadranten nicht reinigen. Zu Beginn jedes Untersuchungszeitpunkts wurde die Plaque mit einem Revelator angefärbt und die Plaquemenge mit dem Rustogi-modifizierten Navy-Plaque-Index (RMNPI) auf den bukkalen Oberflächen der ersten Molaren und Prämolaren bestimmt. Anschließend wurde mit standardisierten Fotografien eine planimetrische Bestimmung der Plaque vorgenommen.

Die Probanden putzten die Zähne wie folgt:

1. Termin: Verwendung der Schallzahnbürste wie eine Handzahnbürste (nicht eingeschaltet), ohne weitere Instruktion
2. Termin: Schallzahnbürste eingeschaltet, ohne weitere Instruktion

3. Termin: angewendet wie eine Handzahnbürste, nicht eingeschaltet, mit entsprechender Instruktion in die modifizierte BASS-Technik
4. Termin: Schallzahnbürste eingeschaltet, mit entsprechender Instruktion

Die Putzmuster wurden per Video festgehalten. Sowohl vor als auch nach dem Zähneputzen wurden der Plaqueindex erhoben und die Planimetrie durchgeführt.

ERGEBNISSE

Von den 32 primär rekrutierten Probanden beendeten 30 (23 Frauen, 7 Männer) die Studie. Das Durchschnittsalter betrug 22,9 Jahre. 29 Probanden waren Rechtshänder, ein Proband war Linkshänder.

Wurde die Schallzahnbürste als Handzahnbürste (nicht eingeschaltet) verwendet, putzten die Probanden ihre Zähne hauptsächlich über kreisende Bewegungen, die häufig von horizontalen und vertikalen Bewegungen begleitet waren. Nach einer Instruktion in die modifizierte BASS-Technik konnten fast alle Probanden diese Technik anwenden.

Wurde die Schallzahnbürste eingeschaltet verwendet, begannen die Probanden zunächst mit einer passiven Anwendung, gefolgt von kreisenden Bewegungen. Auch hier wurde die Instruktion zur speziellen Putztechnik mit Schallzahnbürsten befolgt.

Zu Beginn der Studie zeigten alle Probanden in der planimetrischen Auswertung ähnliche Ergebnisse (kein statistisch signifikanter Unterschied).

Alle Zahnputzübungen führten zu einer klaren Reduktion der Plaque von 59 bis 80 Prozent. Es gab keine signifikanten Unterschiede nach dem Putzen mit der Schallzahnbürste im An- oder im Aus-Modus. Sogar nach der Instruktion führte die Anwendung der Schallzahnbürste im angeschalteten Zustand nicht zu einer besseren Plaquereduktion als die Verwendung der Schallzahnbürste im reinen Handmodus. Das Zähneputzen nach Instruktion in der modifizierten BASS-Technik führte nicht zu einer

Verbesserung der Plaquereduktion im Vergleich zum Putzen ohne Instruktion, diese Technik schnitt vielmehr am schlechtesten ab.

DISKUSSION

In der vorliegenden Studie wurde unter hoch-standardisierten Bedingungen untersucht, ob der Schalleffekt einer Zahnbürste beziehungsweise eine spezielle Putztechnik die Plaqueentfernung verbessert. Speziell die Videokontrolle der jeweiligen Putztechnik konnte sicherstellen, dass diese auch tatsächlich durchgeführt wurde. Die beiden Messverfahren zur Plaqueentfernung ergänzen sich idealerweise, so konnte die Reduktion der Plaque durch die unterschiedlichen Putztechniken sehr genau bestimmt werden.

Üblicherweise werden elektrische Zahnbürsten gegen Handzahnbürsten getestet, allerdings wird der zu untersuchende Effekt (elektrisch versus manuell) hier zusätzlich durch Unterschiede wie die Form der Bürstenköpfe oder die Härte der Borsten beeinflusst. In der vorliegenden Studie wurde die Schallzahnbürste in abgeschalteter Form wie eine Handzahnbürste verwendet, so dass ein direkter Vergleich tatsächlich möglich war, ohne dass diese störenden Faktoren eine Rolle spielten. Die Studie konnte zeigen, dass auch Schallzahnbürsten, ähnlich wie Handzahnbürsten, in einer individuellen Art und Weise verwendet werden und nicht in der empfohlenen, mehr passiven Form.

Zu Beginn jedes Untersuchungszeitpunkts wies der zu putzende Quadrant erhebliche Plaqueablagerungen auf, wobei je nach Teilnehmer die Plaquebedeckungsraten beziehungs-

weise die Plaquemengen unterschiedlich waren. Der Schalleffekt hatte keine über die übliche Zahnputztechnik hinausgehende Plaque-reduzierende Wirkung. Die Mundhygiene mit der BASS-Technik zeigte das schlechteste Ergebnis aller Gruppen. Eine vorhergehende Studie hatte bereits gezeigt, dass die modifizierte BASS-Technik im Vergleich zu einer habituellen Putztechnik zu schlechteren Ergebnissen führt, sogar dann, wenn die Probanden sich nach entsprechenden Übungen zu Hause an diese Technik adaptiert hatten.

Eine Schwäche der Studie ist, dass die Probanden nur eine einzige Instruktion erhalten hatten. Weitere Studien sollten prüfen, ob diese Ergebnisse sich bestätigen lassen, wenn es eine längere Übungszeit mit einer besseren Gewöhnung an die entsprechenden Funktionen gibt. Auch ein direkter Vergleich mit anderen elektrischen Zahnbürsten beziehungsweise anderen Schallzahnbürsten wäre interessant.

BEDEUTUNG FÜR DIE PRAXIS

Patienten putzen nach eigenen, individuell eingeübten Mustern, die man zwar durch entsprechende Instruktionen kurzfristig ändern kann, wobei allerdings ungeklärt bleibt, ob das zu einem dauerhaft veränderten Putzmuster führt.

Für die Praxis bedeutet das, dass nur über ein Anfärben der Plaque und über beobachtetes Zähneputzen in der Zahnarztpraxis herausgearbeitet werden kann, wie die einzelnen Probanden ihre Zähne reinigen und wie bei entsprechender Plaquebedeckung dieses Verhalten durch Training geändert werden kann.

Die Effektivität der Plaqueentfernung beim Zähneputzen wird durch eine Schallaktivierung nicht verbessert, selbst dann nicht, wenn die Schallzahnbürste korrekt nach den Instruktionen des Herstellers verwendet wird. ■

Schlueter N, Fiedler S, Mueller M, Walter C, Difloe-Geisert JC, Vach K, Ganss C: Efficacy of a sonic toothbrush on plaque removal – A video-controlled explorative clinical trial. PLoS One 16: e0261496, 2021



PROF. DR. ELMAR HELLWIG

Universitätsklinikum Freiburg
Klinik für Zahnerhaltungskunde
und Parodontologie
Hugstetterstr. 55, 79106 Freiburg
Foto: privat



DATENSCHUTZ IN DER PRAXIS

Was Sie bei einer Datenpanne tun sollten

Rebecca Richter

Foto: AdobeStock_Klaus Eppeler

Eine an den falschen Adressaten versendete E-Mail mit sensiblen Gesundheitsdaten oder das Gespräch mit einer Patientin im vollen Wartebereich der Praxis, all das lässt sich schon als Datenpanne einordnen. 24 Prozent der Datenpannen werden laut einer Kaspersky-Studie durch Unachtsamkeit der Mitarbeitenden selbst verursacht. Es müssen also keine Hacker oder Softwarefehler am Werk sein. Wie Sie sich juristisch vor den Konsequenzen schützen können, erklärt die Rechtsanwältin Rebecca Richter.

Durch die Auswirkungen auf den Geschäftsbetrieb, die Reputation und letztlich die Finanzen können Datenpannen im schlimmsten Fall die Existenz einer Praxis gefährden. Sie treten potenziell jederzeit und unerwartet auf und müssen individuell bewältigt werden. Betroffene klagen in Fällen von Datenpannen über den Verlust der Kontrolle über ihre persönlichen Daten und über den Verlust der Vertraulichkeit – und damit ihres Sicherheitsgefühls. Schlimmstenfalls kommt es zu finanziellen Einbußen, Diskriminierung und Rufschädigung bei den Betroffenen.

Dieser sensible Bereich sollte durch eine entsprechende Implementierung des Datenschutzrechts in Ihre Praxisabläufe geschützt werden. Auch das Risikomanagement und die schnellstmögliche Meldung einer Datenpanne gehören dazu.

WAS IST EINE DATENPANNE UND WIE KOMMT ES DAZU?

Eine Datenpanne ist juristisch ausgedrückt „die Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten“. Wir gehen davon aus, dass jede Offenlegung an Unbefugte sowie je-

de Vernichtung oder Veränderung von Daten eine Datenpanne bedeutet. Auch kann es dazu kommen, dass Daten verloren gehen, weil sie unbefugt gelöscht wurden. Sie fragen sich vielleicht, wie es dazu kommt, dass die Konsequenzen für alle so massiv werden können. Stellen Sie sich vor:

Ein Patient befindet sich in Behandlung bei Ihnen und es werden intime Details besprochen, etwa der Zustand seines Gebisses oder wie viele Zahnfüllungen bereits stattgefunden haben. Auch ein Röntgenbild wird erstellt. Diese Daten sollen an einen weiteren Zahnarzt übermittelt werden, Sie oder Mitarbeitende übersenden die Daten jedoch versehentlich an einen anderen Arzt, der den Patienten privat kennt. Oder durch einen technischen Fehler am Router Ihrer Praxis sind über Wochen Patientendaten für jeden sichtbar. Das bedeutet Adressen, Gesundheitsdaten und so weiter sind für Unbefugte abrufbar.

Weitere Beispiele:

- Einbruch in die Praxis und Diebstahl von Computern
- Andere Patientinnen und Patienten hören im Wartezimmer mit

- Zugriff auf alle Patientendaten wird unverschlüsselt durch einen Konfigurationsfehler am Router für Unbefugte möglich gemacht
- Versendung einer E-Mail mit sensiblen Daten an eine falsche E-Mail-Adresse
- Virenbefall durch Trojaner
- Die Mitarbeitenden haben Zugriff auf die Personaldaten der jeweils anderen Mitarbeitenden
- Nutzung der Patientendaten durch den Praxisnachfolger

WAS SIND DIE MÖGLICHEN KONSEQUENZEN?

Auch wenn die Datenschutzbehörden oftmals kulant sind, können die Konsequenzen, wenn Sie Ihre Pflichten nicht ernst nehmen, höher als erwartet ausfallen. Die DS-GVO (Datenschutzgrundverordnung) stellt die Nichterfüllung Ihrer Meldepflicht gemäß Art. 83 Absatz 4a DS-GVO unter Strafe. Es sind Bußgelder in immenser Höhe von bis zu zehn Millionen Euro möglich oder von bis zu zwei Prozent des weltweiten Umsatzes des vorherigen Geschäftsjahrs.

Es gibt Fälle, in denen die Datenschutzbehörden diese Sanktionen ausschöpfen und die Strafen bei Verletzung der Meldepflicht auch tatsächlich durchsetzen. So wurden schon bei Falschversand eines Befunds und der verspäteten Meldung bei der Datenschutzbehörde 500 Euro als Bußgeld festgelegt. Die volle Ausschöpfung – orientiert am Jahresumsatz – zeigt sich durch Vorfälle der jüngeren Vergangenheit. Einem Krankenhaus wurde vor Kurzem ein Bußgeld von 50.000 Euro auferlegt, weil eine Mitarbeiterin Gesundheitsdaten dem Ehemann einer Patientin am Telefon offenlegte.

Darüber hinaus ist die Geltendmachung von Schadenersatz aus Art. 82 DS-GVO durch die betroffenen Patientinnen und Patienten oder Mitarbeitenden denkbar. Es haftet nämlich jeder an einer Verarbeitung beteiligte Verantwortliche für den Schaden, der durch eine nicht dieser Verordnung entsprechende Verarbeitung verursacht wurde. Hier sind Klageverfahren auf Zahlung eines Schadenersatzes gegen die Inhaberinnen und Inhaber einer Praxis als Verantwortliche möglich, deren Zahlen zuletzt immer mehr gestiegen sind. So kann beispielsweise eine Mitarbeitende Ihrer Praxis gegen Sie einen Schadenersatz in Höhe von mehreren hundert bis tausend Euro geltend machen, wenn beispielsweise Daten über deren Herkunft und religiöse Zugehörigkeit aus der Personalakte an Unbefugte offengelegt wurden.

WIE SIE IM FALL EINER DATENPANNE KONKRET VORGEHEN MÜSSEN

Vorrangig sollten Sie, wenn Ihnen ein Fall wie in den Beispielen bekannt wird, als Praxisinhaberin oder -inhaber die Panne pflichtgemäß aufgrund der Risiken für die Betroffenen beurteilen. Denn Sie sind bei allen Datenpannen handlungs-, jedoch nicht immer meldepflichtig.

Das Gesetz besagt hierzu Folgendes (Art. 33 DS-GVO): „Im Falle einer Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten meldet der Verantwortliche unverzüglich und

BEGINN EINER NEUEN AERA

IHRE PREISVERGLEICHS- UND BESTELL-
PLATTFORM FÜR DENTALPRODUKTE

NEUES
DESIGN

... UND DAS IST ERST
DER ANFANG!

aera-online.de



Foto: AdobeStock_rdnzl

möglichst binnen 72 Stunden, nachdem ihm die Verletzung bekannt wurde, diese der gemäß Artikel 55 zuständigen Aufsichtsbehörde, es sei denn, dass die Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten voraussichtlich nicht zu einem Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen führt.“

Eine Meldepflicht besteht damit erst, wenn im Wege einer Risikobewertung Gefahren und Einbußen für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen gesehen werden. Diese Bewertung können Sie selbst vornehmen, sie sollte aber im Zweifel durch Datenschutzbeauftragte Ihrer Praxis oder durch externe Experten, Anwälte oder Anwältinnen erfolgen. Die Meldung muss dann innerhalb von spätestens 72 Stunden bei der zuständigen Datenschutzbehörde Ihres Bundeslandes geschehen. Hier gibt es entsprechende Online-Formulare, die alles Wichtige abfragen.

Folgende Schritte sollten Sie demnach im Fall einer Datenpanne durchlaufen:

1. Bereiten Sie den Sachverhalt der Datenpanne gewissenhaft und selbstkritisch auf

Prüfen Sie, wer betroffen ist und erstellen Sie eine Liste der Datensätze, die offengelegt wurden. Stellen Sie fest, wo der Fehler lag.

2. Stellen Sie eine erste eigene Risikoabschätzung an

Der Maßstab ist immer, ob ein Risiko für Rechte und Freiheiten der Betroffenen besteht. Das ist der Fall, wenn die Datenpanne etwa zu einer Rufschädigung, zu Identitätsdiebstahl oder zu einem Verlust der Vertraulichkeit des ärztlichen Berufsgeheimnisses führt oder führen kann.

Wenn zum Beispiel ein PDF per Mail an einen falschen Adressaten versendet wurde, hier aber noch ein Passwort notwendig wäre, um dieses zu öffnen, dann kann Ihre Risikoabschätzung zu dem Ergebnis kommen, dass keine Gefahr für Rechte und Freiheiten der betroffenen Person besteht – und damit auch keine Meldepflicht.

3. Holen Sie bei der Risikoabschätzung gegebenenfalls Expertinnen oder Experten hinzu

4. Melden Sie die Datenpanne gegebenenfalls bei der zuständigen Datenschutzbehörde

Hierfür stehen Online-Formulare auf den entsprechenden Webseiten der für Ihr Bundesland zuständigen Datenschutzbehörde bereit. Zu Beweis Zwecken sollten Sie die Meldung ausreichend dokumentieren. Folgendes sollte -jede Meldung beinhalten:

- Art der Datenpanne: Was genau ist passiert?
- Die ungefähre Anzahl der Datensätze
- Welcher Personenkreis ist betroffen? (Mitarbeitende oder Patientinnen/Patienten? Wie viele Personen?)
- Eine Beschreibung der bereits ergriffenen Maßnahmen

5. Teilen Sie gegebenenfalls den Betroffenen die relevanten Informationen zur Datenpanne mit

Dies wird eher selten erforderlich. Die Mitteilung an Betroffene muss oft nur nach Aufforderung der zuständigen Datenschutzbehörde erfolgen oder wenn ein erhöhtes Risiko für die Freiheit und die Rechte der Betroffenen besteht. Ein „erhöhtes Risiko“ für die Betroffenen liegt vor, wenn ein Schaden besonders schwer wiegt und wahrscheinlich eintreten wird. Hier kann auch die Datenschutzbehörde helfen bei der Einordnung, wenn Sie die Panne dort melden.

6. Lernen Sie für die Zukunft

Klären Sie Ihre Mitarbeitenden auf und beseitigen Sie die Umstände, die zur Datenpanne geführt haben.

FAZIT

Im Zweifel sollten Sie jede Datenpanne an die entsprechende Aufsichtsbehörde melden. Denn es macht für Sie im Fall eines unerkannt eklatanten Verstoßes einen Unterschied, ob Sie einen Verstoß selbst gemeldet haben oder dies durch die Betroffenen erfolgt ist.

Dies ist vor allem wichtig, da Sie es im Berufsalltag mit Gesundheitsdaten, die besonders sensibel sind, zu tun haben und diese gesetzlich besonders geschützt sind. Damit können die Konsequenzen grundsätzlich härter ausfallen. Im Rahmen einer durchdachten Praxisorganisation muss also auch immer die Beschäftigung mit den erforderlichen Handlungen bei Datenpannen erfolgen. ■



REBECCA RICHTER

DUNKEL RICHTER Rechtsanwältinnen

Mühsamstr. 34, 10249 Berlin

richter@dunkelrichter.de

Foto: Arik Bauriedl

one
for all

NEU

Eins haftet immer.



Universal Bond II

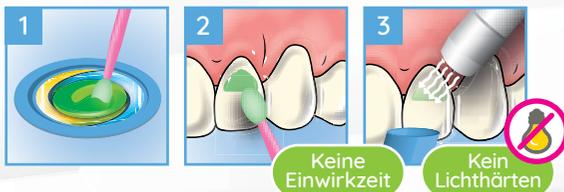
Das Fundament dentaler Restaurationen

Ein um 10-MDP erweitertes 3D-SR-Phosphorsäuremonomer zur Haftung an Schmelz und Dentin, aber auch Zirkon und Nichtedelmetallen. Ein neuer Silanhaftvermittler zur sicheren Befestigung von Glaskeramiken. Und das Thiouracil-Monomer für Edelmetalle.

Diese Haftspezialisten bilden das Gerüst für die Befestigungen von direkten oder indirekten Restaurationen. Eins haftet immer, egal was Sie befestigen wollen.

Immer nur 3 Schritte:

Mischen - Auftragen - Verblasen - Fertig!
Egal welche Oberfläche!



Volle visuelle Kontrolle über die einzelnen Arbeitsschritte dank einzigartigem Farbumschlag



Mehr unter



 **Tokuyama Dental**
Dental High Tech from Japan

MUNDHÖHLENKREBS

Forscher arbeiten an Früherkennungstest für Präkanzerosen

Jacek Glajzer, Jutta Ries, Rainer Lutz, Abbas Agaimy, Marco Kesting, Manuel Weber

Erlanger Forscher haben immunologische Marker mit hoher Spezifität für Zellen mit malignem Potenzial gefunden. Die Arbeitsgruppe um den MKG-Chirurgen PD Dr. Dr. Manuel Weber prüft jetzt in einervon der DGZMK geförderten prospektiven klinischen Studie, wie zuverlässig dieser Marker Präkanzerosen mit hohem Entartungsrisiko identifizieren kann. Im Beitrag stellen die Autoren den aktuellen Stand der Arbeiten vor.

Das Verständnis der Krebsentstehung als immunologischer Prozess setzt sich zunehmend in der medizinischen Forschung durch. Es wird intensiv untersucht wie sich entartete Zellen den Verteidigungsmechanismen des Immunsystems entziehen und welche Zelleigenschaften hierzu beitragen. Die zunehmende Rolle der Immuntherapie in der Behandlung vielfältiger maligner Erkrankungen zeigt hierbei eindeutig, dass diese Forschungsbemühungen zielführend sind und zukünftig ausgebaut werden müssen.

Sowohl beim Plattenepithelkarzinom der Mundhöhle als auch bei Leukoplakien, als einer Gruppe von Vorläuferläsionen dieser bösartigen Erkrankung, konnten ebenfalls verschiedene Fehlregulationen immunologischer Parameter gezeigt werden. Als Forschungsgruppe der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgischen Klinik des Universitätsklinikums Erlangen bestätigten wir hierbei unter anderem eine veränderte Expression in der Gruppe des Melanoma-associated-Antigens A (MAGE-A) sowie der Polarisation tumorassoziierter Makrophagen in oralen Leukoplakien. Diese Veränderungen waren hochspezifisch in denjenigen Leukoplakien, die im späteren Verlauf eine maligne Entartung zeigten und konnten in den nicht entarteten Läsionen signifikant seltener nachgewiesen werden.

Diese Erkenntnisse bieten die potenzielle Möglichkeit eines Früherkennungsverfahrens für Mundschleimhautveränderungen mit hohem malignem Entartungsrisiko. Um aus



Abb. 1: Leukoplakie am linken Zungenrand

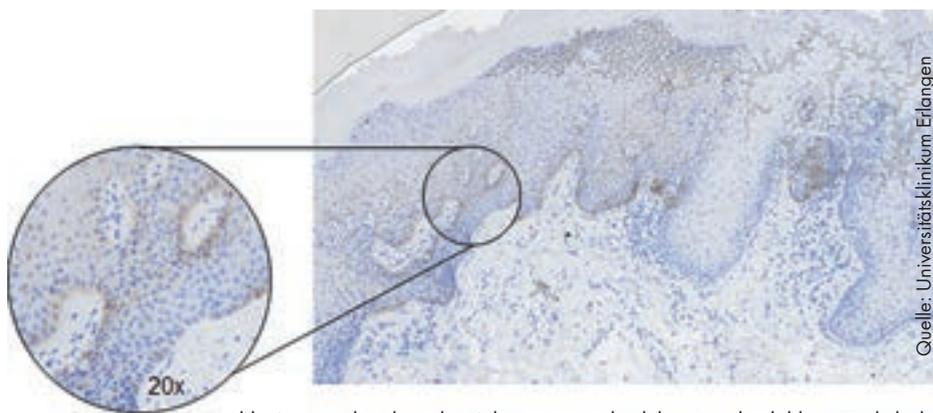


Abb. 2: Immunhistologischer Schnitt einer Leukoplakie: Die abgebildeten Epithelzellen sind in blau gefärbt. Die MAGE-A exprimierenden Zellen sind braun angefärbt. Somit zeigt diese Leukoplakie eine positive MAGE-A-Expression und ist gegebenenfalls mit einem gesteigerten Risiko für eine maligne Transformation assoziiert.

dieser Erkenntnis der Grundlagenwissenschaft ein diagnostisches Verfahren im klinischen Alltag etablieren zu können, muss die Aussagekraft zunächst in einem prospektiven Studiensetting bestätigt werden.

EIN NEUER DIAGNOSTISCHER GOLDSTANDARD?

Die PREDICT-OLP-Studie stellt eine prospektive, multizentrische und interdisziplinäre Untersuchung zur Prädiktion der malignen Entartungstendenz von weißlichen, nicht wegweisbaren Mundschleimhautveränderungen dar. Die PREDICT-OLP-Studie (ClinicalTrials.gov Identifier: NCT03975322) wird von der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) gefördert. Ziel der Studie ist die Evaluation des Melanoma-associated-Antigens A (MAGE-A) sowie weiterer immunologischer Marker als objektive Parameter in der Risikoeinschätzung potenzieller Präkanzerosen der Mund-

schleimhaut. In retrospektiven Studien konnte die Assoziation zwischen der MAGE-A-Expression oraler Leukoplakien und deren maligner Entartung bereits mit sehr hoher Sensitivität und Spezifität nachgewiesen werden.

Aktuell besteht der diagnostische Goldstandard aus dem histologisch bestimmten Dysplasiegrad der Mund-

schleimhautläsion. Dieses Verfahren ist jedoch sehr subjektiv und mit Hinblick auf die Risikoeinschätzung der Krebsentstehung nur eingeschränkt aussagekräftig. Mit der MAGE-A-Expression möchten wir die aktuell übliche Diagnostik von Mundschleimhautveränderungen um ein objektives Standbein erweitern, um zukünftig Leukoplakien mit hohem



JACEK GLAJZER

Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgische Klinik, Klinikdirektor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Marco Kesting, FEBOMFS, Universitätsklinikum Erlangen
Glückstr. 11, 91054 Erlangen
jacek.glajzer@uk-erlangen.de
Foto: MKG-Chirurgie, Universitätsklinikum Erlangen



PD DR. RER. NAT. DR. HABIL. MED. JUTTA RIES

Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgische Klinik, Klinikdirektor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Marco Kesting, FEBOMFS, Universitätsklinikum Erlangen
Glückstr. 11, 91054 Erlangen
Foto: MKG-Chirurgie, Universitätsklinikum Erlangen



**MEIN NAME IST LORELLA,
WAS KANN ICH FÜR SIE TUN ?**

**SEIT 10 JAHREN ZAUBERT DAS PROTILAB-TEAM
EIN LÄCHELN IN DAS GESICHT DER MENSCHEN!**

*‘Ich arbeite im Kundenservice bei Protilab.
Ich habe bis März 2017 in einer zahnärztlichen Praxis als zahnmedizinische Fachangestellte gearbeitet und verfüge über fundierte Erfahrungen. Es ist immer schön zu sehen wenn Patienten mit dem für sie entsprechenden Zahnersatz zufrieden sind.’*

easyfit® e.max Veneer



€119,-
All-inclusive Preis
Zum Protilab Vorteilspreis!

Digitale Aufträge - CAD/CAM



-10%
Preisersparnis

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

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

Risiko für die Entstehung eines Mundhöhlenkarzinoms frühzeitiger und sicherer erkennen zu können. Aufgrund der hohen Spezifität der MAGE-A-Expression für Zellen mit malignem Potenzial ergibt sich neben der diagnostischen Verwendung gegebenenfalls auch ein Ansatz für eine zielgerichtete Immuntherapie zur Verhinderung der Krebsentstehung.

In den zwei Jahren seit Beginn der Patientenrekrutierung konnten wir deutschlandweit 16 Kliniken und 18 Praxen aus den Fachbereichen Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Oralchirurgie sowie Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde für die Zusammenarbeit gewinnen. Gemeinsam mit diesen Kooperationspartnern gelang es uns bisher, über 100 Patienten in die PREDICT-OLP-Studie einzuschließen. Erste Vorauswertungen zur MAGE-A-Expression laufen bereits, verlässliche Daten sind jedoch erst zu erwarten, wenn ein Großteil der Patienten über einen längeren Zeitraum von mindestens zwei Jahren nachbeobachtet wurde. Die Rekrutierung, die als Zielsetzung 500 eingeschlossene Patienten mit einem Nachbeobachtungszeitraum von mindestens drei Jahren hat, wurde dabei von der COVID-19-Pandemie deutlich erschwert. Wir sind jedoch zuversichtlich, dass wir mit weiteren hinzukommenden Kooperationspartnern sowie dem fortlaufend optimierten Rekrutierungs- und Nachkontrollverfahren unsere langfristigen Studienziele erreichen werden.

Sollte sich die Verlässlichkeit von MAGE-A und weiteren immunologischen Parametern in der Identifizierung von Leukoplakien mit hohem malignem Potenzial unter realen klinischen Bedingungen bestätigen, könnte die Integration dieser Para-

meter in die klinische Früherkennung von Leukoplakien mit hohem Risiko für die maligne Transformation zukünftig in Betracht gezogen werden. Die Bestimmung der studienspezifischen immunologischen Parameter erfolgt mittels Immunhistochemie und quantitativer Echtzeit-Polymerase-Kettenreaktion (RT-PCR). Dies sind diagnostische Routineverfahren, die auch dem Großteil niedergelassener Pathologen zur Verfügung stehen. Somit könnten Leukoplakien mit malignem Potenzial auch zukünftig von

der Probeentnahme durch beispielsweise den Zahnarzt über die konventionelle Histologie bis zur molekularbiologischen Feindiagnostik mit hoher Verlässlichkeit im ambulanten Sektor diagnostiziert werden. ■

Bei Interesse an einer Kooperation wenden Sie sich bitte an:
PD Dr. Dr. Manuel Weber
09131/85-33601
manuel.weber@uk-erlangen.de
Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgische Klinik, Universitätsklinikum Erlangen



**PD DR. MED. DR. MED. DENT.
RAINER LUTZ, FEBOMFS**

Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgische Klinik, Klinikdirektor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Marco Kesting, FEBOMFS, Universitätsklinikum Erlangen
Glückstr. 11, 91054 Erlangen

Foto: MKG-Chirurgie,
Universitätsklinikum Erlangen



PROF. DR. MED. ABBAS AGAIMY

Pathologie,
Universitätsklinikum Erlangen
Glückstr. 11, 91054 Erlangen

Foto: Universitätsklinikum Erlangen



**UNIV.-PROF. DR. MED. DR. MED.
DENT. MARCO KESTING, FEBOMFS**

Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgische Klinik, Klinikdirektor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Marco Kesting, FEBOMFS, Universitätsklinikum Erlangen

Glückstr. 11, 91054 Erlangen

Foto: MKG-Chirurgie,
Universitätsklinikum Erlangen



**PD DR. MED. DR. MED. DENT.
MANUEL WEBER**

Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgische Klinik, Klinikdirektor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Marco Kesting, FEBOMFS, Universitätsklinikum Erlangen

Glückstr. 11, 91054 Erlangen

Foto: MKG-Chirurgie,
Universitätsklinikum Erlangen

Vorläufige Tagesordnung für die a. o. Vertreterversammlung der KZBV am 09.03.2022 per Video(hybrid)konferenz

Mittwoch, 09.03.2022, 14:00 – 17:00 Uhr

1. Begrüßung der Teilnehmer
2. Modernisierung des Kölner Zahnärztheuses
3. Verschiedenes

Es ist beabsichtigt, die Öffentlichkeit bei TOP 2 der Tagesordnung auszuschließen.

(Stand: 17.02.2022)



FUSSEN by orangedental

Extrem präzise, schnell, absolut farbecht und integriert in byzz® Nxt SW
(Damit sind die Daten überall verfügbar)

Unsere Anwender berichten:

Die Darstellung der Scans nach der Datenverarbeitung ist hervorragend aufgrund der HD-Foto-Videoqualität in Echtfarben. Der Export der Daten, vor allem im PLY-Format, ist hochpräzise - insbesondere beim Export in ExoCAD. Überzeugt hat mich außerdem die extrem gute Passgenauigkeit der Prothetik nach dem CAD-Design und Fertigung auf Basis der PLY-Daten - Alles Tip Top.



NEU

IO-3D-Scanner: Anwendungsgebiete: KFO / Implantologie / Zahntechnik
Komplexe Restaurationen / Totalprothetik / Ästhetische Zahnheilkunde

- Einfache Handhabung dank kompakter Abmessungen
- Schnelle Scanzeiten
- Flexible Scanprotokolle
- Full HD 3D Video Farbaufnahme
- Tiefenschärfe bis 15 mm
- Kantengenauigkeit unter 10 µm
- Zahnbogen unter 30 µm
- Autoklavierbare, kleine, beheizte Scannerspitze
- Ergonomisches Design, mit 350 g federleicht
- Offenes System mit Exportformaten STL, OBJ, PLY
- Integration in byzz®Nxt, kompatibel zu allen gängigen dentalen CAD-Systemen wie z.B. exocad, 3Shape, inLab, Dentalwings...



Optional mit Cart



INTERVIEW MIT DEM ALLGEMEINMEDIZINER UND WISSENSCHAFTLER DR. MATTHIAS MICHIELS-CORSTEN

„Wir sollten die Patienten ausreden lassen“

Den Patienten genügend Raum geben, ihre Beschwerden zu schildern – das kann im ärztlichen Gespräch helfen, bei der Diagnose schnell aufs Wesentliche zu kommen. Wenn Patienten ihre Probleme frei und ohne Unterbrechung darlegen können, erhalten Ärzte wertvolle Hinweise, hat ein Wissenschaftlerteam der Universität Marburg rund um den Allgemeinmediziner Dr. Matthias Michiels-Corsten herausgefunden. Ihre Erkenntnisse gelten keinesfalls nur für Allgemeinärzte, sondern auch für andere medizinische Bereiche.



Foto: privat

DR. MATTHIAS MICHIELS-CORSTEN

... ist Allgemeinmediziner und wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung für Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin der Universität Marburg.

Herr Dr. Michiels-Corsten, Sie forschen mit Prof. Dr. Norbert Donner-Banzhoff und Ihrem Team zur Rolle des Patienten im ärztlichen Konsultations- und Diagnoseprozess. Warum ist dieser Ansatz so wichtig?

Dr. Matthias Michiels-Corsten: Die Wege zu einer Diagnose sind komplex und für Außenstehende oft undurchsichtig. Selbst Studierenden ist oft schwer zu vermitteln, was da eigentlich passiert. Unser Ziel ist es, die Prozesse zu verstehen und transparent zu machen. Nur so können wir diese reflektieren, verbessern und angehenden Kolleginnen und Kollegen beibringen.

Wie läuft ein ärztliches Konsultationsgespräch in der Regel ab?

Wir konnten zeigen, dass die meisten Konsultationen mit einer offenen Phase – dem sogenannten „induktiven Streifen“ – beginnen. In dieser Phase werden die Patientinnen und Patienten aufgefordert, ihre Symptome frei zu schildern. Daran schließen sich dann meist gezielte Strategien an, bei denen die Ärztinnen und Ärzte durch spezielle Fragen oder Tests Hypothesen festigen und nach Möglichkeit bestätigen oder verwerfen.

Und was sollte Ihren Erkenntnissen zufolge anders laufen, um den Diagnoseprozess effektiver zu gestalten?

Den Großteil der diagnostisch wichtigen Informationen erhielten die Ärztinnen und Ärzte in unseren Studien während der ersten offenen Phase des induktiven Streifens. Wir sehen diese Phase als sehr wichtig und gewinnbringend für alle Parteien an. Den Patienten sollte also bewusst Zeit und Raum gegeben werden, ihre Beschwerden zu schildern. Die ärztliche Rolle sollte sich in dieser Phase auf ein aktives Zuhören konzentrieren, das heißt auch die Patienten ausreden zu lassen.

Der Patient soll bei der Diagnose also eine aktive Rolle übernehmen. Welche Vorteile sehen Sie in dem Prozess, den Sie als „induktives Streifen“ bezeichnen?

Die Patientinnen und Patienten führen uns Ärzte – sozusagen wie „einen schnüffelnden Hund an der Leine“ – an die wichtigen und entscheidenden Stellen des sehr großen und weiten „diagnostischen Raums“. Dort angelangt können die folgenden eher ärztlich dominierten Strategien mit weiteren Fragen und Tests gezielt eingesetzt werden. Vielleicht kann dadurch auch ein Zuviel an Untersuchungen vermieden werden.

Wie können Ärztinnen und Ärzte davon profitieren?

Wenn man sie denn lässt, unterstützen die Patienten ihre Ärzte aktiv bei der Diagnosestellung. So kann ein zeitaufwendiges Suchen „an den



Arzneimittel



Arzneimittel

ZUR VORÜBERGEHENDEN KEIMZAHL-REDUKTION IM GESAMTEN MUNDRaum

- 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 Mundgel 10 mg/g Gel. Wirkstoff: Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Zusammensetzung:** 1 g Gel enthält 10 mg Chlorhexidinbis(D-gluconat). *Sonstige Bestandteile:* 2-Propanol (Ph. Eur.), Hyprolose, Natriumacetat, Macrogolglycerolhydroxystearat (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 des Arzneimittels. 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 Geschmacksempfindens, 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. **Warnhinweis:** Enthält Macrogolglycerolhydroxystearat (Ph.Eur.), Levomenthol und Pfefferminzöl. **Apothekenpflichtig.** Stand: 10/2020. 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 Lösung enthalten 0,2 g Chlorhexidinbis(D-gluconat). *Sonstige Bestandteile:* Pfefferminzaroma; Macrogolglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.); Glycerol; Sorbitol-Lösung 70 % (nicht kristallisierend) (Ph. Eur.); gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Antiseptische Lösung zur vorübergehenden Keimzahlverminderung im Mundraum, zur Unterstützung der Heilungsphase nach parodontalchirurgischen Eingriffen durch Hemmung der Plaque-Bildung, zur vorübergehenden unterstützenden Behandlung bei bakteriell bedingten Zahnfleischentzündungen (Gingivitis) und bei eingeschränkter Mundhygienefähigkeit. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber Chlorhexidinbis(D-gluconat), Pfefferminzaroma (enthält Benzylalkohol, Citral, Citronellol, Eugenol, Geraniol, Limonene und Linalool) oder einen der sonstigen Bestandteile. Darf nicht angewendet werden: auf schlecht durchblutetem Gewebe, bei Wunden und Geschwüren (Ulzerationen), oberflächlichen, nicht-blutenden Abschilferungen der Mundschleimhaut (erosiv-desquamativen Veränderungen), von Personen, die das Schlucken nicht richtig kontrollieren können (u. a. Kinder < 6 J.). Kontraindiziert bei Kindern unter 6 Jahren. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* belegte Zunge. *Häufig:* reversible Verfärbungen des Zahnhartgewebes, reversible Verfärbungen von Restaurationen (u.a. Füllungen) u. der Zungenpapillen, trockener Mund, kribbelndes oder brennendes Gefühl auf Zunge zu Beginn der Behandlung, reversibles Taubheitsgefühl der Zunge. *Selten:* Überempfindlichkeitsreaktionen (u.a. Urtikaria, Erythem, Pruritus). *Sehr selten:* anaphylaktischer Schock, reversible desquamative Veränderung der Mukosa, Reizungen der Mundschleimhaut. **Nicht bekannt:** reversible Parotisschwellung, reversible Beeinträchtigung des Geschmacksempfindens. **Warnhinweis:** Enthält Pfefferminzaroma u. Macrogolglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.). Das Pfefferminzaroma enthält Benzylalkohol, Citral, Citronellol, Eugenol, Geraniol, Limonene und Linalool. **Apothekenpflichtig.** Stand: 02/2021. GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG, Barthstraße 4, 80339 München.

falschen Stellen“ vermieden werden. Es könnte durchaus sein, dass Ärztinnen und Ärzte effizienter werden in ihrer Diagnosestellung. Außerdem konnte in anderen Untersuchungen gezeigt werden, dass aktives Zuhören auch die Patientenbindung und die Therapietreue vergrößern kann.

Und welchen Benefit hat der Patient?

Die Patienten sehen sich mit einem wertschätzenden und zuhörenden Arzt oder Ärztin konfrontiert. Durch ihre Ausführungen und Schilderungen leiten sie den ärztlichen Akteur an die Stelle, um die es geht. So kann

ihnen zielgerichtet und schnell geholfen werden. In weiteren Untersuchungen haben Patienten zudem das Zuhören an sich als beruhigend und entlastend beschrieben.

Was empfehlen Sie Ärztinnen und Ärzten, um das aktive Zuhören zu trainieren?

Im ersten Schritt sollte der Diagnoseprozess transparent gemacht werden. Nur wenn verstanden wird, was hier passiert, kann man sich überhaupt darauf einlassen. Ärzte sollten sich zu Beginn der Konsultation mit vorschnellen Unterbrechungen und Nachfragen zurückhalten. Das kann man sehr gut trainieren, indem zum Beispiel Rede-Pausen bewusst toleriert werden. Es klingt banal, aber wenn Patienten ausreden dürfen, spart es am Ende Zeit und hilft uns Ärzten bei der Diagnosestellung.

Das Gespräch führte Gabriele Prchala.

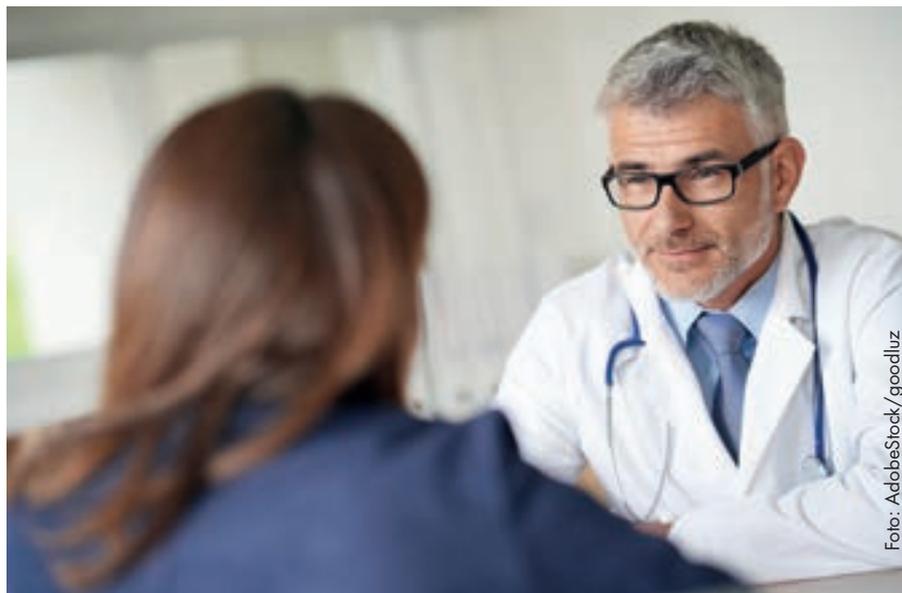


Foto: AdobeStock/goodluz

„Wenn Patienten ausreden dürfen, spart es am Ende Zeit und hilft uns Ärzten bei der Diagnosestellung.“

EINE PATIENTENZENTRIERTER ANSATZ VERBESSERT DIE DIAGNOSE

Bei der Diagnosefindung ist es von elementarer Bedeutung, dass die Patienten eine aktive Rolle einnehmen. Das haben Forschungsarbeiten der Universität Marburg ergeben. In einer kürzlich veröffentlichten Studie hat ein Wissenschaftlerteam um Prof. Dr. Norbert Donner-Banzhoff und Dr. Matthias Michiels-Corsten belegt, dass die Patienten selbst wesentlich zum Diagnoseprozess beitragen können: Sie sollten zunächst ihre Beschwerden frei schildern – ein Prozess, den die Wissenschaftler als „induktives Streifen“ (inductive foraging, IF) bezeichnen. Und der Arzt soll sie ausreden lassen.

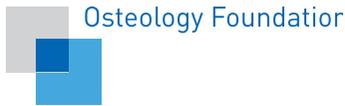
Das Team hat in der Studie bei zwölf Hausärzten 134 Konsultationen ausgewertet, in denen es um die Diagnose neu aufgetretener Symptome ging. Die Analyse erfolgte sowohl qualitativ als auch quantitativ. Durchschnittlich dauerten die Konsultationen rund zehn Minuten. Laut der Studie wurden fast alle Konsultationen (91 Prozent) mit diagnostischen Episoden im Sinne des induktiven Streifens eröffnet. Das IF war die Strategie mit dem größten Beitrag an diagnostischen Informationen, die während der Konsultation gesammelt wurden (31 Prozent aller Hinweise). Die Hausärzte zeigten eine breite Palette von Taktiken, um ihre Patienten zu ihrem IF einzuladen und diese dabei zu unterstützen. Beendet wurde das IF häufiger von den Hausärzten als von den Patienten (57 Prozent vs. 43 Prozent).

Fazit der Studie: Die Patientenbeteiligung durch das IF leistet einen wesentlichen Beitrag im Diagnoseprozess. Das Autorenteam geht davon aus, dass ein patientenzentrierter Ansatz erheblich zur Verbesserung der Diagnose beiträgt. pr

Die Studie:

Matthias Michiels-Corsten, Anna M. Weyand, Judith Gold, Stefan Bösner, Norbert Donner-Banzhoff: „Inductive foraging: patients taking the lead in diagnosis, a mixed-methods study,“ *Family Practice* 2021, 1-7.
<https://doi.org/10.1093/fampra/cmab144> Downloaded

UNTER DER SCHIRMHERRSCHAFT VON



Osteology Foundator

Anmeldung unter
WWW.OSTEOLOGY-BADEN-BADEN.ORG

NATIONALES
**OSTEOLOGY
SYMPOSIUM
BADEN-BADEN**

6.-7. MAI 2022

WWW.OSTEOLOGY-BADEN-BADEN.ORG

NETZWERK REGENERATION

Organisation | Registrierung | Information

Geistlich Biomaterials
Vertriebsgesellschaft mbH
Schöckstraße 4 | 76534 Baden-Baden
Tel. +49 7223 9624-0 | Fax +49 7223 9624-10
info@geistlich.de | www.geistlich.de

Kongressort

Kongresshaus Baden-Baden
Augustaplatz 10 | 76530 Baden-Baden

Unter der Schirmherr- schaft der

Osteology Foundation
Landenbergstr. 35
6002 Luzern
Schweiz



WWW.OSTEOLOGY-BADEN-BADEN.ORG

Wissenschaftlicher Vorsitz

Prof. Dr. Dr. S. Jepsen | Prof. Dr. F. Schwarz

Referenten Workshops | Osteology Junges Forum

PD Dr. R. Cosgarea | PD Dr. T. Fretwurst
Prof. Dr. Dr. Dr. S. Ghanaati | PD Dr. K. Jepsen | Prof. Dr. Dr. S. Jepsen
PD Dr. Dr. H. Naujokat | Dr. A. Ramanauskaite PhD. | PD Dr. Dr. E. Schiegnitz
PD Dr. Dr. M. Schlee | Dr. C. Schmitt | Dr. M. Schulz
Dr. Dr. M. Tröltzsch | Dr. A. Volkmann

Referenten Wissenschaftliches Programm

PD Dr. T. Fretwurst | Dr. J. Derks | Prof. Dr. H. Dommisch
Dr. T. Gerlach | Prof. Dr. Dr. Dr. S. Ghanaati | Prof. Dr. R. Gruber
PD Dr. K. Jepsen | Prof. Dr. Dr. S. Jepsen | PD Dr. I. Mihatovic
PD Dr. Dr. H. Naujokat | Prof. Dr. Dr. Dr. R. Sader | PD Dr. Dr. M. Schlee
Prof. Dr. F. Schwarz | Prof. Dr. Dr. A. Sculean

„WIRE SCULPTURES“

Künstler der Kieferorthopädie

An der School of Dentistry in Washington, USA, sieht das Curriculum für die Erstsemester im Fach Kieferorthopädie eine ungewöhnliche Aufgabe vor: Sie müssen Skulpturen aus Draht basteln. Ins Leben gerufen wurde die Veranstaltung bereits 1966. Eine Ausstellung zeigt auch dieses Jahr wieder die „Wire Sculptures“.

Nachdem Dr. Ben Moffett, Professor für Kieferorthopädie an der School of Dentistry, in den 1960ern an einem Kunstkurs über Form und Funktion teilgenommen hatte, lud er einen Dozenten zu Vorträgen zum Thema an die Fakultät ein. Die Studenten zeigten großes Interesse und so entstand schließlich der Kurs.

Jetzt ist es eine reine Ausstellung, doch früher stand das Event ganz im Zeichen des Wettbewerbs. Dozenten, Mitarbeiter und Studenten bewerteten die technische Kompetenz der Teilnehmer, etwa die Qualität des Schweißens und Lötens, sowie das Design und die Ästhetik der Werke. Damals wie heute aber gilt: Für die Skulpturen müssen hauptsächlich

kieferorthopädische Materialien verwendet werden – Draht, Gummibänder und Dentalacryl. Kreiert wurde schon fast alles: von einer polnischen Wodkaflasche, über den Eiffelturm bis zum König der Löwen. Auch in diesem Jahr zeigen die angehenden KFOler wieder, dass man aus dem Draht nicht nur Zahnspangen herstellen kann.

Draht-Kaffezubereiter von Dr. Asher Chiu

„Für meine Drahtskulptur wollte ich etwas schaffen, das sowohl ästhetisch ansprechend als auch funktionell ist – wie die Drähte, die wir für unsere Patienten biegen. Die aus gelöteten Orthodrähten gefertigte Kaffeemaschine wurde von einer meiner Lieblingsbeschäftigungen inspiriert – beim Zelten in der Wildnis morgens frisch gebrühten Kaffee zu trinken. Der Draht-Kaffe Zubereiter ist extrem leicht und mit einem abnehmbaren Filterhalter eine wunderbare Möglichkeit, Kaffee mit Filter zuzubereiten – sowohl auf der Küchenarbeitsplatte als auch am Lagerfeuer.“



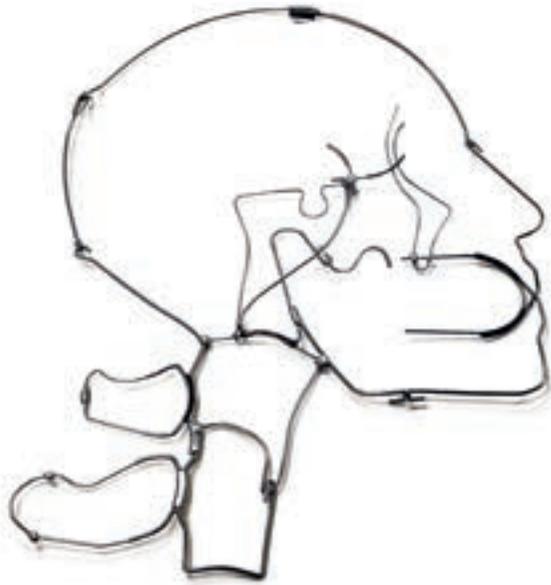
Alle Fotos: UW



Zarter Bogen von Dr. Deepa Gollamudi

„Meine Wanderabenteuer in Utah in den letzten Jahren mit Freunden und Familie sind für mich unvergesslich! Meine Drahtskulptur wurde durch den Delicate Arch im Arches National Park inspiriert.“



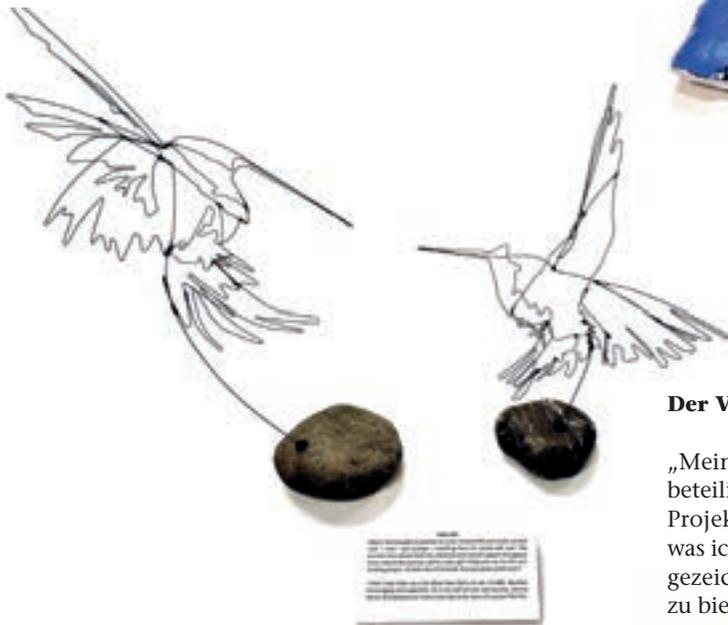


Kopfbedeckung von Dr. Kelly McMonagle

„Eine Interpretation eines Cephalogramms, das vollständig aus Teilen einer Kopfbedeckung besteht.“

Karavaki von Dr. Eleftheria Iris Michelaki

„Dieses Projekt ist von einer alten griechischen Tradition inspiriert, die noch heute lebendig ist: Karavaki, ein kleines Boot, ist ein starkes Symbol für den Aufbruch in ein neues Leben. Bevor man früher den Weihnachtsbaum geschmückt hat, hat man Boote traditionell mit Lichtern verziert. Selbst wenn eine Familie kein Boot besaß, wurden kleine Modellboote zum Schmücken verwendet. Die Kinder trugen die Modellboote zusammen mit Musikinstrumenten herum und sangen den Nachbarn Weihnachtslieder vor.“



Der Vater und ich von Dr. Kha Nguyen

„Meine Eltern waren immer an jedem Schritt meines Weges beteiligt. Es ist daher nur richtig, dass ich meinen Vater in dieses Projekt einbeziehe, so versteht er ein bisschen mehr von dem, was ich tue und was mir jeden Tag Spaß macht. Ich habe die Vögel gezeichnet und er hat gelernt, die kieferorthopädischen Drähte zu biegen. Mein Vater hat einen der Kolibris gebogen. Sein Vogel sagt so viel über seine Persönlichkeit aus und darüber, wie er mir gegenüber ist: bescheiden, ermutigend, unterstützend und inspirierend. Kannst du erraten, welchen er gemacht hat?“

Fortbildung „Die Einzelzahnücke – Optionen der Versorgung“ Teil 2

EIN BEFUND – MEHRERE MÖGLICHKEITEN

2020 wurden nach Daten der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung bei gesetzlich Versicherten rund 577.300 zahnbegrenzte Lücken mit einem fehlenden Zahn befundet. Damit zählt die Versorgung der Einzelzahnücken zu den aktuell häufigsten Therapien in der Zahnarztpraxis.

Ein guter Grund, einen Blick auf die aktuelle wissenschaftliche Evidenz zu den einzelnen Optionen der Versorgung zu werfen und einige Beispiele praxisnah vorzustellen. Neben weitverbreiteten Therapien rücken im Fortbildungsteil auch vergleichsweise noch wenig beachtete Alternativen in den Fokus.

br

AB SEITE 36



Foto: Bernd G. Lapotki

DER ORTHODONTISCHE LÜCKENSCHLUSS

Seit Einführung der skelettalen Verankerung ist der orthodontische Lückenschluss ohne unerwünschte kollaterale Zahnbewegungen wie beispielsweise Mittellinienverschiebungen möglich. Das macht ihn zu einer attraktiven therapeutischen Alternative. Der Beitrag skizziert Indikationen und Abwägungen für den Lückenschluss beim Kieferorthopäden.

Autor: Bernd G. Lapotki (Ulm)

AB SEITE 46



Foto: Maria Bruhnke

DIE IMPLANTOLOGISCHE VERSORGUNG DER EINZELZAHNLÜCKE

Mit den in den letzten Jahren ausgeweiteten Indikationen ist auch die Notwendigkeit verbunden, mehr Risikofaktoren zu kontrollieren. Der Beitrag erörtert verschiedene Indikationen und gibt einen praxisnahen Einblick in die implantologische Lückenversorgung.

Autoren: Mats W. H. Böse, Jeremias Hey, Maria Bruhnke, Florian Beuer (Berlin)

IN DER ZM 4/2022

ZWISCHEN ZAHNERHALT UND LÜCKENDESIGN: DIE ZAHNEXTRUSION

Die bislang selten angewandte Zahnextrusion bietet die Chance, selbst Zähne mit tiefen Defekten erfolgreich zu behandeln. Die kieferorthopädische Extrusion hat zudem den Vorteil, dass im Fall des Zahnverlusts eine „augmentierte“ Einzelzahnücke verbleibt, die eine weitere implantologische Versorgung erleichtern kann.

Autoren: Ralf Krug, Sebastian Soliman, Gabriel Krastl (Würzburg)

IN DER ZM 4/2022

KONSERVIERENDE INTERVENTIONEN ZUM SCHLIEßEN VON ZAHNLÜCKEN

Kleinere Zahnformänderungen aus Komposit werden heute bereits häufig für ästhetische Korrekturen eingesetzt. Mit Verbreiterungen und Anhängern lassen sich jedoch auch ganze Einzelzahnücken direkt schließen. Diese Methode ist nahezu noninvasiv und lässt sich bei Bedarf jederzeit auf die Ausgangssituation zurücksetzen.

Autoren: Hans Jörg Staehle, Caroline Sekundo, Cornelia Frese (Heidelberg)

IN DER ZM 4/2022

ZAHNGETRAGENE VOLLKERAMISCHE LÜCKENVERSORGUNG – EIN UPDATE

Bei der Versorgung mit Endpfilerbrücken muss mitunter viel gesunde Zahnschubstanz des Patienten geopfert werden. Das ist heute in vielen Fällen nicht mehr notwendig. Mit der Adhäsivbrücke steht eine inzwischen klinisch langjährig erprobte, sichere und minimalinvasive Alternative für den Frontzahnbereich zur Verfügung.

Autoren: Felix Burkhardt, Jörg Luchtenborg, Benedikt Spies (Freiburg)

Osstem Implant

Your partner for dental solutions



Neben Implantaten und anderen hochwertigen und innovativen Produkten, zu einem attraktiven Preis, ist unser oberstes Ziel, unseren Kunden einen individuellen und höchstmöglichen Service anzubieten um den Erfolg für Patienten wie Behandler sicherzustellen. Dabei steht der Leitsatz, "Verlässlichkeit schafft Vertrauen", stets im Vordergrund.



Unser Unternehmen hat ein Gesicht, lernen Sie uns doch mal kennen.

✉ bestellung@osstem.de

☎ +49 (0)6196 777 5501

🌐 www.osstem.de

OSSTEM[®]
IMPLANT

FORTBILDUNG „DIE EINZELZAHNLÜCKE – OPTIONEN DER VERSORGUNG“

Der orthodontische Lückenschluss

Bernd G. Lapatki

Der orthodontische Lückenschluss ist seit Einführung der skelettalen Verankerung ohne unerwünschte kollaterale Zahnbewegungen wie Mittellinienverschiebungen möglich und erlaubt eine sehr gute Kontrolle der Verzahnung im Front- und im Seitenzahnbereich. Da man Multibracketapparaturen auf kleine dentale Segmente oder nur einzelne Zähne beschränken kann, ist die Lösung eine attraktive Alternative. Der Beitrag skizziert Indikationen und Abwägungen für den Lückenschluss beim Kieferorthopäden.

Der Verlust einzelner bleibender Zähne kann entweder durch Karies, Hypomineralisation, Pulpitis oder Parodontitis, Aplasie oder ein dentales Trauma bedingt sein. Dieser Beitrag fokussiert primär auf den orthodontischen Lückenschluss, und zwar entweder nach Exzaktion nicht erhaltungswürdiger 6er oder bei Aplasie der am häufigsten betroffenen UK-5er oder OK-2er. Da insbesondere nach dem Verlust von Seitenzähnen das Vorhandensein der Weisheitszähne für die Therapieplanung eine entscheidende Rolle spielt, wird auch auf die Frage der Notwendigkeit der Exzaktion beschwerdefreier impakterter 8er eingegangen.

URSACHEN FÜR EINZELZAHNLÜCKEN

EXZAKTION DER ERSTEN PERMANENTEN MOLAREN

Entsprechend einer Erhebung der WHO zur oralen Gesundheit sind

CME AUF ZM-ONLINE



FBT „Die Einzelzahn­lücke“:
Der orthodontische Lückenschluss



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

Patientenbeispiel 1:



Quelle: Bernd G. Lapatki

Initialer Befund nach Exzaktion des Zahns 26

Abb. 1: Der dargestellte Patient stellte sich im Alter von 16:03 Jahren nach Überweisung durch die Klinik für MKG-Chirurgie zur Abklärung der Möglichkeit eines orthodontischen Lückenschlusses in regio 26 vor, da dieser Zahn nach erfolgloser endodontischer Therapie extrahiert werden musste.

a und b: Frontal- und linke Seitenansicht auf die Zahnreihen mit frontalem Tiefbiss und Neutralverzahnung im Eckzahnbereich.

c: Die Oberkiefer-Aufsicht zeigt, dass Zahn 27 bereits circa 1,5 mm spontan nach mesial migriert ist.

d: Im Ausschnitt der Panoramaschichtaufnahme zeigt sich die Anlage von Zahn 28 mit erkennbarer physiologischer Kronenmorphologie.

weltweit 60 bis 90 Prozent der Schulkinder von Karies betroffen [WHO-Bericht, 2016]. Zwar hat die Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) von 2016 für Deutschland ergeben, dass nur noch 18,7 Prozent der Zwölfjährigen mindestens einen kariösen beziehungs-

weise versorgten Zahn aufweisen, jedoch kommen kariöse Läsionen „polarisiert“, das heißt individuell gehäuft, vor [DMS V, 2016]. Da der Sechsjahresmolar als erster bleibender Zahn relativ früh durchbricht, ist er am häufigsten von Kariesbefall und folglich einer Exzaktion betroffen

[Sabri, 2021]. Auch Hypomineralisationen beziehungsweise MIH kommen bei diesem Zahn mit Prävalenzen von 3 bis 25 Prozent häufig vor [Willmott et al., 2008]. Aufgrund der großen Bedeutung dieses Zahnes für die Kaufunktion und die Entwicklung muss das Behandlungskonzept für stark kariös zerstörte 6er besonders sorgfältig abgewogen werden [Ong/Bleakley, 2010].

Der Vorteil einer frühen Extraktion (vor intraoralem Durchbruch des zweiten Molaren) ist, dass die entstehende Lücke durch die Migration benachbarter Zähne zumindest partiell geschlossen werden kann. So ergab eine klinische Studie nach 6er-Extraktion bei Kindern zwischen 7 und 13 Jahren bei 94 Prozent (OK) beziehungsweise 66 Prozent (UK) einen kompletten Lückenschluss [Teo et al., 2013]. Ist ein Lückenschluss primär von distal beabsichtigt, spricht man vom „idealen Extraktionszeitpunkt“, wenn sich der zweite Molar im frühen Bifurkationsstadium befindet [Teo et al., 2015; Teo et al., 2013; Telli/Aytan, 1989]. Bei Platzmangel im frontalen Zahnbogen empfiehlt sich eine spätere Extraktion (etwa bei einem Drittel oder bei der Hälfte der Wurzelbildung), um im Zuge des nachfolgenden reziproken orthodontischen Restlückenschlusses Platz für die Ausformung der Frontzähne zu schaffen. Negative Aspekte des „natürlichen“ Lückenschlusses durch Mesialisation der Molaren sind die Gefahren einer Supraposition der Antagonisten sowie einer eher kippenden Lückeneinengung [Radukanu et al., 2009], die zu einer suboptimalen okklusalen Kontaktsituation sowie zu einer unphysiologischen Belastung während der Mastikation führen. Daraus ergibt sich sekundär häufig ein orthodontischer Behandlungsbedarf, um die nach mesial gekippten Molaren aufzurichten und gegebenenfalls die Restlücke zu schließen.

Häufig liegt die Notwendigkeit zur 6er-Extraktion zu einem späteren Zeitpunkt vor, zum Beispiel nach der Behandlung einer Sekundärkaries oder nach erfolgloser Wurzelfüllung (Patientenbeispiel 1). Bei Extraktionen der Sechsjahresmolaren im Er-

Patientenbeispiel 1:

Orthodontischer Lückenschluss regio 26

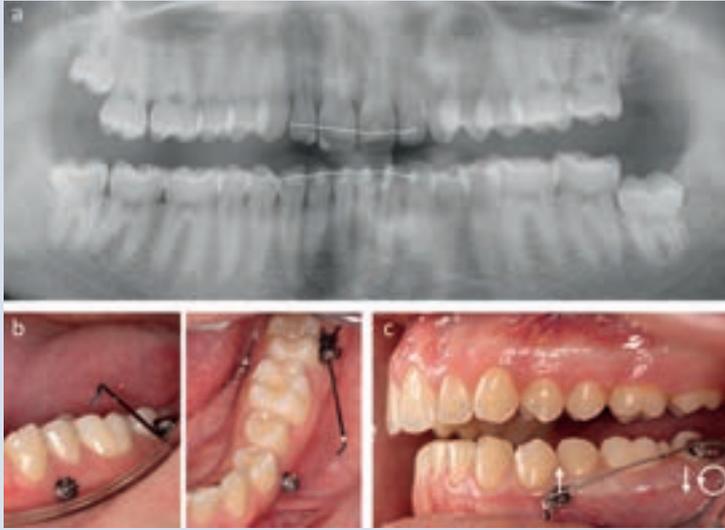
Abb. 2: Darstellung der Therapie im OK:
 a: Für den Lückenschluss wurden lediglich die beiden Zähne 16 und 27 bebandert und über einen Mesialslider [Wilmes/Drescher, 2010] im anterioren Gaumen skelettal verankert. Zahn 27 wurde am palatinalen Führungsbogen durch zwei palatinal und bukkal angreifende superelastische Zugfedern mesialisiert, wobei die Verankerung der bukkalen Feder an einem interradikulär in regio 23/24 inserierten Mini-Implantat erfolgte. Der Verlauf der Zugfedern etwa auf Höhe des Widerstandszentrums von 27 bewirkte eine effiziente, direkte körperliche Mesialisation ohne unerwünschte kollaterale Bewegungen.
 b: Nach zwölf Monaten war die Lücke regio 26 vollständig geschlossen.
 c: Während der viermonatigen Retentionszeit kam es zum Durchbruch von Zahn 28 direkt posterior des mesialisierten Zahnes 27 ohne orthodontische Kraftapplikation. Bemerkenswert ist die spontane Einstellung von 28 in korrekter Position in allen drei Dimensionen und mit annähernd physiologischer Angulation (siehe auch Abbildung 3a). Zahn 37 zeigt aufgrund der im Zuge der Mesialisation von 27 verloren gegangenen vertikalen Abstützung mesial eine Supraposition von circa 2 mm, die einer vollständigen vertikalen Einstellung des Zahnes 28 und somit einer satten Neutralverzahnung mit 37 hinderlich war.

Quelle: Bernd G. Lapalki

wachsenalter bleibt eine Lückeneinengung von nennenswertem Ausmaß durch Migration der Nachbarzähne weitgehend aus [Radukanu et al., 2009], weshalb die entstandene Extraktionslücke durch andere therapeutische Maßnahmen geschlossen werden muss.

APLASIE EINZELNER ZÄHNE

Nichtanlagen bleibender Zähne (ohne Berücksichtigung der Weisheitszähne) treten relativ häufig auf, wobei weltweit Prävalenzen zwischen 3,4 bis 10 Prozent und für Europa eine durchschnittliche Häufigkeit von 5,5 Prozent angegeben werden [Kim, 2011;

Patientenbeispiel 1:

Quelle: Bernd G. Lapatki

Einstellung von Zahn 37

Abb. 3: Zweite Therapiephase im Unterkiefer:

a: Die Panoramaschichtaufnahme nach Entbänderung im OK zeigt den spontan achsengerecht durchgebrochenen Zahn 28 sowie den mesial supra-positionierten sowie leicht distoangulierten und distortierten Zahn 37.

b: Zur Optimierung der Okklusion erfolgte drei Monate nach Debracketing im OK die Intrusion und Mesioangulation von Zahn 37 mit lediglich einem Bracket sowie einem interradikulär in regio 33/34 inserierten Mini-Implantat. Die Aufnahmen zeigen den anterior nach kranial und lateral aktivierten passiven Hebel.

c: Durch das drehmomentfreie Anligieren des Hebels am Implantatkopf entstand an Zahn 37 eine Intrusionskraft sowie ein mesioangulierendes Drehmoment (siehe weiße Pfeile). Genau diese Komponenten waren für die Korrektur von Zahn 37 erforderlich.

Patientenbeispiel 1:

Quelle: Bernd G. Lapatki

Situation bei Behandlungsabschluss

Abb. 4: Situation nach viermonatiger sekundärer Therapie im UK:

a und b: Die Lateralansicht links zeigt, dass nach Intrusion und Mesioangulation von 37 eine annähernd neutrale Okklusion mit Zahn 28 erreicht werden konnte. Ein Rezidiv wurde durch einen festsitzenden Drahtretainer (36–37) verhindert. c und d: Die Aufsichten auf die Zahnbögen zeigen, dass der Lückenschluss regio 26 sowie die Derotation von 37 stabil blieben. Die Kaufunktion im linken Seitenzahnbereich ist vollständig mit einem natürlichen Zahn rehabilitiert.

Mattheeuws et al., 2004; Polder et al., 2004]. Bei den meisten Patienten liegt die Aplasie von nur einem Zahn (48 Prozent) beziehungsweise von zwei Zähnen (35 Prozent) vor. Oligodontie, das heißt die Aplasie von sechs oder mehr bleibenden Zähnen, kommt nur bei 2,6 Prozent der Patienten mit Aplasien vor [Polder et al., 2004]. Am häufigsten sind die unteren zweiten Prämolaren betroffen (Patientenbeispiel 3), gefolgt von den oberen seitlichen Inzisivi (Patientenbeispiel 2) und den oberen zweiten Prämolaren [Mattheeuws et al., 2004].

Die Therapieoptionen von Zahn-nichtanlagen können nur dann optimal ausgenutzt werden, wenn Aplasien rechtzeitig erkannt werden. Daher sollte bei allen Patienten in der Ruhe- beziehungsweise späten Phase des Wechselgebisses eine Panoramaschichtaufnahme angefertigt werden. Häufig ist das parallele Auftreten einer Aplasie auf der einen Seite sowie einer Spätanlage auf der gegenüberliegenden Seite (als Mikrosymptom einer Aplasie) vorzufinden. Ebenso ist die Kombination einer Aplasie mit einer kontralateralen Hypoplasie öfter anzutreffen (Abbildung 5).

ALTERNATIVE THERAPIEN BEI EINZELZAHNLÜCKEN

Grundsätzlich sind bei Einzelzahn-lücken folgende therapeutische Optionen möglich:

- der orthodontische Lückenschluss (primär durch Mesialisation der Seitenzähne)
- der prothetische Ersatz mittels Adhäsivbrücke, konventioneller Brücke oder Implantatkrone
- der längerfristige Milchzahnerhalt (bei Aplasie der UK-5er)
- die Zahntransplantation (eher in Ausnahmefällen)

Zugunsten der optimalen Patientenversorgung sollten bei der Therapieentscheidung je nach individueller Situation und Lokalisation der Einzelzahn-lücke alle sinnvollen Optionen in Betracht gezogen und deren Vor- und Nachteile disziplinübergreifend gegeneinander abgewogen werden.

Ein genereller Vorteil des orthodontischen Lückenschlusses ist das Er-

reichen einer geschlossenen Zahnreihe mit natürlichen Zähnen. Trotz der sehr guten Langzeitprognose prothetischer Versorgungsalternativen [Howe et al., 2019; Kern et al., 2017] ist ein wichtiges – und auch wissenschaftlich fundiertes – Argument, dass gesunde natürliche Zähne künstlichem Zahnersatz grundsätzlich vorzuziehen sind [Pjetursson/Heimisdottir, 2018].

Vollkeramische Adhäsivbrücken eignen sich grundsätzlich sehr gut für den Ersatz nicht angelegter OK-2er [Kern, 2018], wobei ein gewisser Nachteil in der (minimalen) Präparation eines häufig vollständig gesunden Nachbarzahnes zur Verankerung besteht. Da die Präparation für eine konventionelle Brücke zwei Nachbarzähne erfassen würde und sich die Häufigkeit von Restaurationen generell verringert, würden konventionelle Brücken vermehrt auch gesunde Nachbarzähne einbeziehen, weshalb diese relativ invasive Lösung immer

mehr durch implantatgestützte Einzelzahnkronen zurückgedrängt wird. Die Lückenversorgung mit einer Implantatkrone tangiert zwar keine Nachbarzähne, sie hat jedoch den generellen Nachteil, dass die definitive Therapie erst nach Abschluss des vertikalen Alveolarfortsatzwachstums, also frühestens im Alter von 18 bis 20 Jahren, erfolgen kann, was insbesondere bei Lückenversorgungen im OK-Frontzahnbereich ästhetisch und funktionell problematisch sein kann [Op Heij et al., 2006; Saffar et al., 2000].

Bei Aplasie der zweiten UK-Prämolaren kann – im Fall einer Nichtanlage des 8ers im entsprechenden Quadranten und bei gutem Zustand der Krone und der Wurzeln des zweiten Milchmolaren – ein langfristiger Milchzahnerhalt durchaus eine sinnvolle mittel- bis langfristige Lösung sein [Terheyden/Wüsthoff, 2015; Ith-Hansen/Kjaer, 2000]. Zumindest kann dadurch die Zeit bis zum Wachstumsabschluss und der permanenten Ver-



Foto: Universitätsklinikum Ulm

PROF. DR. DR. BERND G. LAPATKI

Ärztlicher Direktor der Klinik für Kieferorthopädie und Orthodontie
Universitätsklinikum Ulm, Albert-Einstein-Allee 11, 89081 Ulm
bernd.lapatki@uniklinik-ulm.de

12/1994: Staatsexamen im Fach Zahnmedizin an der Universität Freiburg

1998: Promotion zum Dr. med. dent. mit einer experimentellen Studie zur dentalen Belastung beim Blasinstrumentenspiel

2007: Habilitation über die Pathogenese und Behandlungsstabilität des Deckbisses

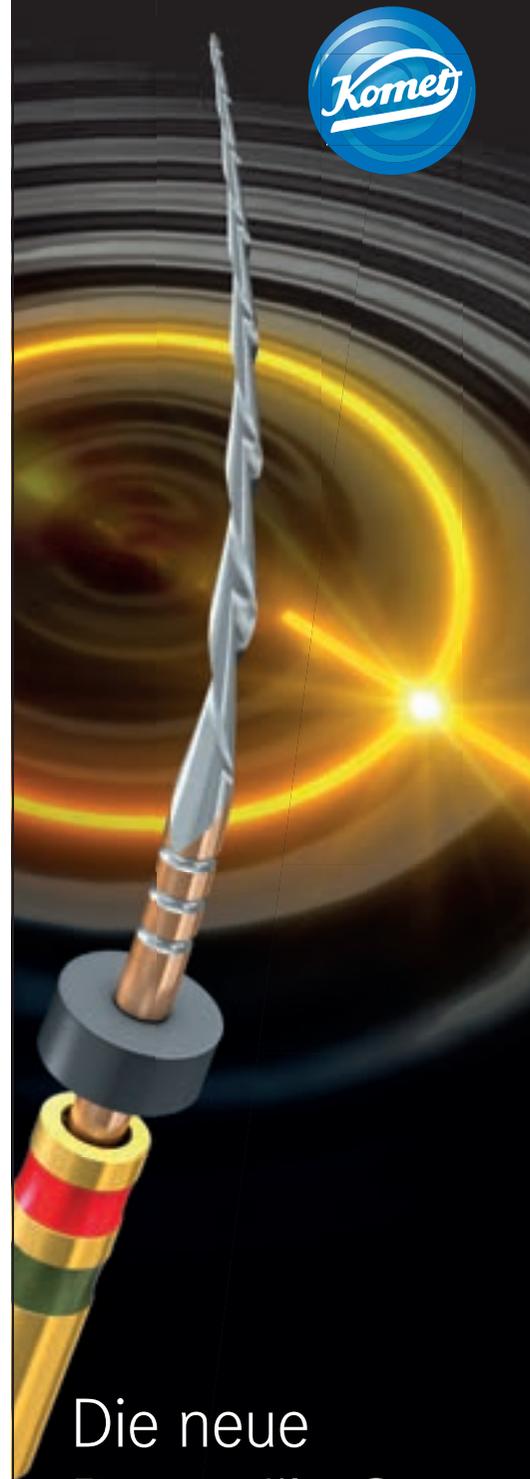
2009: W3-Professor für Kieferorthopädie an der Universität Ulm

2010: Ph.D. im Fach Neurophysiologie an der Universiteit Nijmegen (NL) mit einer Arbeit zur Charakterisierung der Gesichtsmuskulatur auf Ebene motorischer Einheiten

2014: Ruf auf die Professur für Kieferorthopädie am ACTA der Vrije Universiteit Amsterdam (NL)

2013–2019: Geschäftsführender Direktor des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde am Universitätsklinikum Ulm

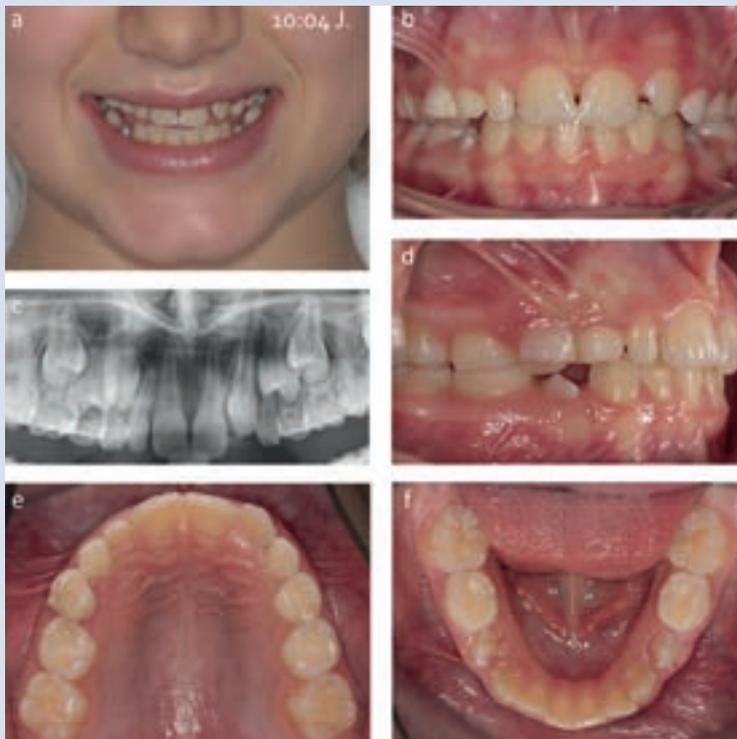
seit 2019: Studiendekan Zahnmedizin der Universität Ulm



Die neue
Procodile Q.
Evolution
der Flexibilität.

Kernkompetenz,
weiter gedacht.



Patientenbeispiel 2:

Quelle: Bernd G. Lapacki

Initiale Situation mit 10:04 Jahren

Abb. 5: Bei der dargestellten Patientin lag eine Nichtanlage des Zahnes 22 vor. a und b: In den extra- und intraoralen frontalen Ansichten fällt der mesiale Durchbruch von Zahn 23 in regio des aplastischen Zahnes 22 auf. c: In der Panoramaschichtaufnahme ist die Aplasie von 22 eindeutig diagnostizierbar. d: Die dentale Ansicht von rechts zeigt den circa 3 mm zu schmalen Zahn 12 sowie die leichte Distalverzahnung. e und f: Aufsichten auf die beiden Zahnbögen: Aufgrund des Durchbruchs des breiteren Zahnes 23 mesial des persistierenden Zahnes 63 und der Hypoplasie von 22 hat sich die dentale OK-Mitte leicht nach rechts verschoben. Der Therapieplan beinhaltete einen bilateralen orthodontischen Lückenschluss nach Extraktion des hypoplastischen Zahnes 12 mit Einstellung der Eckzähne 13 und 23 in der 2er-Region.

sorgung mit einer implantatgestützten Krone überbrückt werden.

Zahntransplantationen kommen vor allem bei einem dentalen Trauma oder bei asymmetrischen multiplen dentalen Aplasien infrage [Hoss et al., 2021; Michl et al., 2017; Schütz et al., 2013].

DER ORTHODONTISCHE LÜCKENSCHLUSS

Die kieferorthopädische Therapie bei Einzelzahnlücken sowohl nach der Extraktion eines Sechsjahresmolaren (Patientenbeispiel 1) als auch bei Zahnnichtanlagen (Patientenbeispiele 2 und 3) stellt relativ häufig eine sinnvolle Therapieoption dar. Im Fall

einer frühen therapeutischen Intervention kann bei dieser Alternative die Lücke schon im späten Wechselgebiss durch einen spontanen beziehungsweise apparativ gesteuerten Durchbruch der Nachbarzähne in den Lückenbereich hinein zumindest partiell geschlossen werden, was den Aufwand für die abschließende kieferorthopädische Therapie im frühen bleibenden Gebiss deutlich verringert.

Lange Zeit war der orthodontische Lückenschluss mit gewissen Kompromissen behaftet, die insbesondere bei unilateralem beziehungsweise unimaxillärem Lückenschluss zum Tragen kamen. Ein biomechanisches Gesetz ist, dass der Lückenschluss

bei einer Multibrackettherapie ohne zusätzliche externe Kraftapplikation reziprok erfolgt. Dies bedeutet, dass sich zum Beispiel bei einer beabsichtigten reinen Mesialisation der Molaren in eine Lücke im Seitenzahnbereich die Zähne anterior der Lücke nach distal bewegen, was sich zusätzlich in einer frontalen dentalen Mitlenabweichung äußern kann. Diverse konventionelle Maßnahmen zielten darauf ab, diese – zumeist unerwünschten – Kollateralbewegungen zu minimieren: Zu diesen zählen das distale Beschleifen der benachbarten Milchzähne (Abbildung 9a) und/oder die Hemisektion der zweiten Milchmolaren [Glockengießler, 2019; Northway, 2004], bei der nach hoher Pulpotomie zuerst die distale Hälfte und nach Aufwanderung des ersten Molaren auch die mesiale Hälfte extrahiert wird (Abbildungen 9b und 9c). Auch „verankerungsverstärkende Maßnahmen“, wie die Bildung eines möglichst großen anterioren dentalen Segments, sollten zu einer Minimierung der Effekte auf die Frontzähne beitragen. Trotzdem waren gewisse Kompromisse wie eine Mittellinienverschiebung nach unilateralem Lückenschluss oder eine Verschlechterung der Verzahnung nach bilateralem Lückenschluss oft unvermeidbar. Durch diese Effekte wurde das Indikationsspektrum einer orthodontischen Lösung deutlich eingengt; so war beispielsweise ein Lückenschluss bei Aplasie der OK-2er und progner Tendenz kontraindiziert, weil die Gefahr eines frontalen Kopf- beziehungsweise Kreuzbisses bestand.

Derartige Limitationen und Kompromisse sind in der modernen Orthodontie durch die Anwendung skelettal verankerter Apparaturen sowohl im Ober- [Wilmes/Drescher, 2010] als auch im Unterkiefer [Nagaraj et al., 2008] vermeidbar (siehe Patientenbeispiele 1 und 3). Die mittlerweile gut etablierten Möglichkeiten der skelettalen Verankerung vereinfachen den orthodontischen Lückenschluss durch die Mesialisation der Seitenzähne beträchtlich, denn sie ermöglichen in beiden Kiefern eine Kontrolle oder sogar die Korrektur der dentalen Mitte und erleichtern die Einstellung einer guten Interkuspidation.

Patientenbeispiel 2:

Quelle: Bernd G. Lapatki

Ästhetische Optimierung im OK-Frontzahnbereich und dynamische Okklusionskontrolle

Abb. 6: Lateralsichten unmittelbar vor, während und nach der Multibrackettherapie: a: Direkt vor dem Bracketing wurden die inzisalen Spitzen der OK-Eckzähne um circa 1 mm reduziert (grau gestrichelte Linie), was aufgrund der sehr guten Eignung dieser Zähne als 2er-Ersatz allein schon nach dieser Maßnahme eine schneidezahnähnliche Morphologie ergab. Zudem wurden die palatinalen Höcker der Zähne 14 und 24 leicht überkuppelt, um spätere Balancekontakte zu vermeiden. b: Situation gegen Ende der Multibrackettherapie nach vollständigem Lückenschluss in regio 22. c: Situation einen Monat nach Bracketentfernung: Die mögliche Gingivektomie an Zahn 24 zur weiteren Verbesserung der rot-weißen Ästhetik wurde von der Patientin nicht gewünscht. d: Bei Laterotrusion nach rechts führen die Zähne 14 sowie 43 ohne Balancekontakte auf der Gegenseite. Insofern haben die ersten oberen Prämolaren die „Eckzahnführungsfunktion“ übernommen. Eine Literaturrecherche ergab, dass im natürlichen Gebiss die Kontaktsituation in „zentrischer“ Okklusion keinem Ideal (wie zum Beispiel einer reinen Eckzahnführung) folgt und zudem keine wissenschaftliche Evidenz für Vorteile einer echten Eckzahnführung im natürlichen Gebiss vorliegt [Woda et al., 1979]. Demgegenüber konnten Studien zeigen, dass der Ersatz aplastischer OK-2er durch die Eckzähne langfristig zu ausgezeichneten funktionellen und parodontalen Ergebnissen führt [Rosa et al., 2016], was sich mit den eigenen klinischen Erfahrungen deckt.

tion und interinzisalen Abstützung. Ein weiterer großer Vorteil von Mini-Implantaten zur skelettalen Verankerung liegt in der Möglichkeit zur Beschränkung der Apparatur auf kleinere dentale Segmente beziehungsweise sogar auf einzelne Zähne (Abbildung 3), was die Belastung und die Kosten für die Patienten signifikant reduziert. Insbesondere wenn mit Teilapparaturen im Seitenzahnbereich die Applikation von Brackets im ästhetisch sensiblen Frontzahnbereich vermieden werden kann, erhöht sich die Bereitschaft von Erwachsenen zur kieferorthopädischen Therapie deutlich. Grundsätzlich weisen orthodontische Mini-Implantate relativ hohe Erfolgsraten von durchschnittlich 80 bis 90 Prozent auf, wobei für die bukkale interradikuläre Insertion im Unterkiefer mit circa 71 Prozent die niedrigsten Werte ermittelt wurden [Hourfar et al., 2017; Tsai et al., 2016]. Jedoch zeigen langjährige

eigene Erfahrungen, dass bei sorgfältiger Insertion und Handhabung auch im Unterkiefer deutlich höhere Erfolgsraten erzielt werden können. Zudem ist die klinische Applikation von Mini-Implantaten nahezu non-invasiv und sehr komplikationsarm, so dass bei Verlust eine erneute Insertion an anderer Stelle vorgenommen werden kann.

RELEVANZ DER WEISHEITZÄHNE

Eine entscheidende Voraussetzung für den orthodontischen Lückenschluss nach Exzision eines nicht erhaltungswürdigen Sechsjahresmolaren im OK oder im UK beziehungsweise bei Aplasie eines zweiten Prämolaren im UK ist die Anlage des Weisheitszahns im entsprechenden Quadranten. Denn die Mesialisation der gesamten Seitenzahnreihe ist in diesen Fällen nur dann zielführend, wenn die 7er-Position durch den 8er besetzt werden kann. Andernfalls

Patientenbeispiel 2:

Quelle: Bernd G. Lapatki

Posttherapeutische Situation mit 18:00 Jahren - 3:03 Jahre nach Debracketing

Abb. 7: Finale Situation: a und b: Das frontale extraorale Erscheinungsbild beim Lächeln und die intraorale Aufnahme zeigen die harmonischen mesiodistalen Breitenverhältnisse im OK-Frontzahnbereich, wobei bei gezielter Betrachtung lediglich der leicht niedrige Gingiva-verlauf der an 3er-Position stehenden OK-4er auffällt. c: Die Panoramaschichtaufnahme zeigte eine physiologische Angulation der mesialisierten Eck- und Seitenzähne. d: Die rechte Lateralsicht auf die Zahnreihen demonstriert über drei Jahre nach Therapieabschluss eine stabile und satte Okklusion. e: Die Aufsichtsaufnahme demonstriert die Langzeitstabilität des Lückenschlusses im OK.

Patientenbeispiel 3:

Quelle: Bernd G. Lapaiki

Initialer Befund mit Aplasie des Zahns 35

Abb. 8: Befunde vor Beginn der Therapie im Alter von 14 Jahren:
 a und b: Frontal- und Lateralansicht mit Zahn 24 in bukkaler Non-Okklusion.
 c: Aufsicht auf den Unterkieferzahnbogen mit deutlicher Mesiorotation von Zahn 33 bei Persistenz des relativ breiten Zahnes 75.
 d: Auf der Panoramaschichtaufnahme ist die Aplasie 35 zu diesem Zeitpunkt eindeutig diagnostizierbar. Im 3. Quadranten ist (wie in allen Quadranten) der Weisheitszahn angelegt, weshalb ein orthodontischer Lückenschluss regio 35 mit Mesialisation von 36 und 37 geplant wurde, mit wahrscheinlicher späterer spontaner Einstellung von 38 zur Abstützung von 27.

wäre ein Verlust an Okklusionsfläche im posterioren Bereich beziehungsweise die Extrusion posttherapeutisch nicht mehr abgestützter zweiter Molaren im Gegenkiefer die Folge.

Bei circa 25 Prozent der Patienten weisen die Weisheitszähne vor allem aufgrund von Platzmangel im Zahnbogen eine komplette oder eine partielle Impaktion auf [Carter/Worthington, 2016]. Der orthodontische Lückenschluss durch Mesialisation der Seitenzähne führt zu einer Verbesserung der Platzverhältnisse für die 8er und folglich sehr häufig zu deren Durchbruch und Integration in den Zahnbogen [Baik et al., 2020; Ay et al., 2006]. Bemerkenswert ist, dass sich (nach Platzschaffung) ursprünglich stark mesioangulierte Weisheitszähne im Lauf ihrer Entwicklung oft passiv, annähernd achsensgerecht und ohne Lückenbildung in den Zahnbogen einreihen (Abbildung 11).

Die relativ gute Prognose für die erfolgreiche Einstellung impaktierter Weisheitszähne nach Mesialisation

der Seitenzähne wirft die Frage auf, ob die Extraktion beschwerdefreier, asymptomatischer 8er grundsätzlich vorgenommen werden soll [Kandasamy/Rinchuse, 2009]. Ein häufiges Argument für eine prophylaktische Entfernung ist, dass zukünftig mögliche, mit ganz oder partiell impaktierten 8ern assoziierte, Pathologien möglicherweise vermeidbar sind [Huang et al., 2014; Nunn et al., 2013; Fisher et al., 2012]. Die in entsprechenden Studien gefundenen Zusammenhänge sind jedoch teilweise kontrovers, und deren Evidenz sowie die klinische Relevanz dieser Faktoren werden in einem entsprechenden Cochrane-Review als relativ gering und unsicher eingestuft [Ghaemina et al., 2020].

Zwar spricht für eine möglichst frühe 8er-Extraktion, dass eine Durchführung (nach Problemen) im höheren Alter häufiger mit schwereren Komplikationen, wie zum Beispiel der Schädigung des N. alveolaris, verbunden sein kann [Renton et al., 2012; Chuang et al., 2007], jedoch muss dieses Argument auch mit den

grundsätzlichen Risiken und postoperativen Begleiterscheinungen einer operativen Entfernung impaktierter 8er, wie zum Beispiel temporären oder sogar längerfristigen Sensibilitätsstörungen, Infektionen und sekundären Blutungen, abgewogen werden. Das Argument, dass durch die Entfernung impaktierter Weisheitszähne tertiäre Engstände vermieden oder reduziert werden können, ist nicht haltbar; sowohl der frontale Engstand als auch die Zahnbogenbreite und -länge zeigten keinen signifikanten Unterschied zwischen Patienten, bei denen die 8er prophylaktisch extrahiert oder belassen wurden [Harradine et al., 1998].

Aus kieferorthopädischer Sicht ist der mögliche Ersatz von (später) nicht-erhaltungswürdigen Seitenzähnen durch einen sich primär nicht in Funktion befindlichen natürlichen Zahn ein gewichtiges Argument gegen eine prophylaktische Extraktion beschwerdefreier, (teil-)impaktierter Weisheitszähne (siehe Patientenbeispiele 1, 2 und 4). Auch bei moderaten bis starken Engständen und einer Entscheidung des Patienten für eine Zahnfehlstellungskorrektur im späteren Alter fällt die Entscheidung für eine Prämolarenextraktionstherapie leichter, wenn infolge der Platzschaffung distal im Zahnbogen realistische Chancen für eine 8er-Einstellung und somit für einen Ersatz der extrahierten Prämolaren durch einen natürlichen Zahn bestehen.

Zwar kann die Extraktion impaktierter 8er im Fall von Beschwerden und auf Basis einer auf den einzelnen Patienten zugeschnittenen Risiko- und Gesamtbetrachtung durchaus sinnvoll und gerechtfertigt sein [Finnish Medical and Dental Societies, 2020; KIMO Kennisinstituut Mondzorg, 2020]. Im Gegensatz dazu ist bei beschwerdefreien, asymptomatischen (komplett oder partiell impaktierten) Weisheitszähnen eine prophylaktische Extraktion ohne besonderen Grund nur schwierig durch wissenschaftliche Evidenz zu rechtfertigen. Bei dieser Gesamtbetrachtung sollte bestenfalls durch die Konsultation eines Kieferorthopäden mit abgeklärt werden, ob eine Zahn- und/oder Kieferfehlstellungskorrektur mit Ex-

**Sonderangebote
für Praxen:**
Besuchen Sie unseren
B2B Shop unter
www.de.air.philips.com

Philips Luftreiniger – saubere Luft auf Knopfdruck

Der 3-schichtige Filter entfernt effektiv 99,9 % der luftübertragenden Viren und Aerosole*, Allergene wie Pollen und Feinstaub sowie schädliche Gase und Bakterien.**

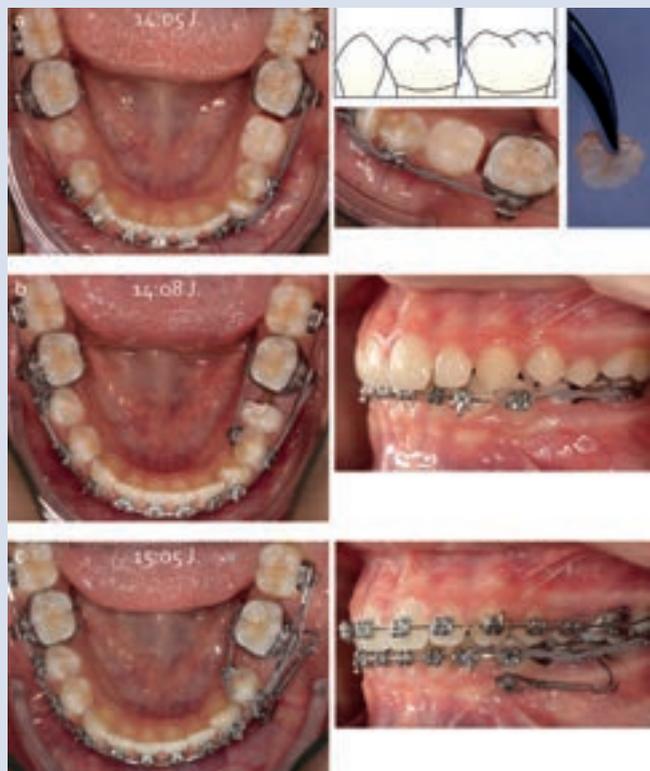
Der integrierte innovative Stufensensor erkennt selbst kleinste Veränderungen in der Luftqualität in Echtzeit.

Allergikerfreundlich mit Zertifizierung durch ECARF (European Centre for Allergy Research Foundation).



* Der Mikrobenreduktionstest wurde bei Airmid Healthgroup Ltd. in einem 28,5 m³ großen, mit Influenza A (H1N1) verunreinigtem Raum durchgeführt.
** Die Effizienz von 5,33 cm/s wurde bei einem Luftstrom am Filtermedium in einem Labor eines Drittanbieters getestet. Der Filter wurde durch iUTA mit NaCl-Aerosol nach DIN71460-1 getestet.

Patientenbeispiel 3:



Orthodontischer Lückenschluss regio 35

Abb. 9: Behandlungsablauf:
 a: Die Mesialisation der Molaren im 3. Quadranten wurde nach distalem Slicen von Zahn 75 um circa 1,5 mm mittels leichter Gummikette zwischen 33 und 36 zur gleichzeitigen Derotation von 33 eingeleitet. Die schematische Abbildung zeigt das Vorgehen beim Slicen mit maximaler Platzschaffung unter Vermeidung einer Berührung der Nachbarzähne.
 b: Situation nach Hemisektion der distalen Hälfte von 75 und simultanem Zug bukkal und lingual mit Gummiketten zwischen 36 und 34, um eine Mesiorotation von Zahn 36 zu vermeiden und um Platz für Zahn 33 zu schaffen.
 c: Nachdem der Engstand regio 33 mittels reziprokem Lückenschluss eliminiert wurde, erfolgte die Insertion eines Mini-Implantats bukkal interradikulär in regio 33–34, um Zahn 36 verankert am Teilbogen mittels superelastischer Zugfeder auf Höhe des Widerstandszentrums körperlich zu mesialisieren. Durch die verzögerte Extraktion des mesialen Anteils von Zahn 75 erst nach Kontakt mit 36 blieb die Alveolarknochenbreite in regio 75 vollständig erhalten, was als weiterer wichtiger Faktor für einen effizienten Lückenschluss und die Vermeidung von Gingivaduplikaturen anzusehen ist.

Quelle: Bernd G. Lapatki

traktionen bleibender Zähne eine fachlich sinnvolle Option darstellt, und ob der Patient hierfür Bereitschaft zeigt oder diese – auch für die Zukunft – definitiv ausschließen kann.

FAZIT

Für die Therapie von Einzelzahnlücken aufgrund von Verlust oder Aplasie bleibender Zähne kommen primär der orthodontische Lückenschluss oder eine prothetische Lösung

– je nach Lokalisation entweder mit einer implantatgestützten Krone oder einer einflügeligen Adhäsivbrücke – infrage. Die kieferorthopädischen und prothetischen Alternativen zeichnen sich durch eine hervorragende Langzeitstabilität und eine sehr gute Ästhetik aus. Die Tatsache, dass gesunde natürliche Zähne künstlichem Zahnersatz grundsätzlich überlegen sind, spricht – bei Erfüllung bestimmter Voraussetzungen – für einen orthodontischen Lückenschluss.

Die Zeiten, in denen der orthodontische Lückenschluss mit Kompromissergebnissen verbunden war, gehören seit der Einführung skelettal verankerter Multibracketapparaturen der Vergangenheit an. Diese ermöglichen den Lückenschluss im Seitenzahnbereich rein von distal ohne unerwünschte Kollateralbewegungen der Frontzähne und erlauben auch eine Beschränkung der Apparatur auf kleinere dentale Segmente oder sogar einzelne Zähne, was die Akzeptanz

Patientenbeispiel 3:

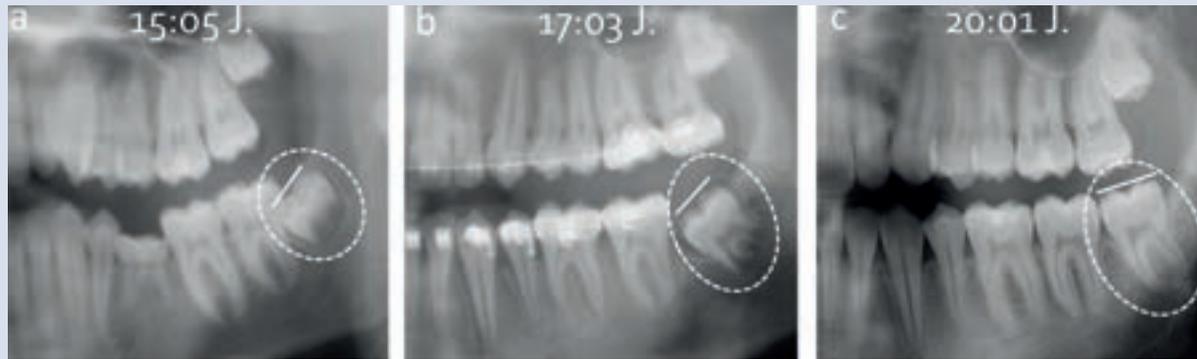
Situation nach Lückenschluss regio 35

Abb. 10: Situation 1:04 Jahre nach Debracketing: Die aktiv-mechanische Therapie dauerte insgesamt 1:09 Jahre. a und b: Frontal- und Seitenansicht links: Die ersten Molaren sind links aufgrund des Lückenschlusses um eine Prämolarenbreite mesial verzahnt. Mittels Ausgleichsbiegungen zur Elimination der bei Bracket 26 standardmäßig einprogrammierten Mesioangulation konnte eine satte Interkuspitation aller Seitenzähne erreicht werden. Zahn 27 wurde mit einem fest-sitzenden Kleberetainer an 26 fixiert, um dessen Supraokklusion bis zum vollständigen Durchbruch von Zahn 38 zu vermeiden. c: Aufsicht auf den UK-Zahnbogen. d: Der Ausschnitt der Panoramaschichtaufnahme direkt nach Bracketentfernung zeigt die rein körperliche Mesialisation der Molaren im 3. Quadranten. Die verbesserten Platzverhältnisse im Bereich des Zahnes 38 sprechen für eine hohe Wahrscheinlichkeit einer späteren spontanen Einstellung in den Zahnbogen.



Quelle: Bernd G. Lapatki

Patientenbeispiel 4:



Spontane 8er-Einstellung nach Lückenschluss

Abb. 11: Die Ausschnitte der drei Panoramaschichtaufnahmen, die im Alter von a) 15:05 Jahren (Initialbefund), b) 17:03 Jahren (Endphase der Multibrackettherapie nach vollzogenem Lückenschluss) und c) 20:01 (2:03 Jahre nach Abschluss der aktiv-mechanischen Therapie) erstellt wurden, zeigen die spontane Einstellung des Keimes 38 ohne jegliche orthodontische Kraftapplikation im Verlauf seiner Wurzelentwicklung. Bemerkenswert ist die nahezu optimale Angulation von 38 in der letzten Aufnahme, die mit einer passiven Keimaufrichtung von annähernd 40° einherging. Die hier exemplarisch demonstrierte spontane Einstellung impaktierter UK-8er nach Lückenschluss von distal ist klinisch häufig zu beobachten und auch in der Literatur dokumentiert [Ay et al., 2006]. Aufgrund des Ersatzes eines nicht angelegten bleibenden Zahnes durch einen ursprünglich aufgrund einer Impaktion funktionell nicht integrierten Zahn ist das Ergebnis als komplette Rehabilitation zu werten.

für eine orthodontische Lösung deutlich erhöhen kann.

Das Vorhandensein von Weisheitszähnen spielt bei der Entscheidung zugunsten einer kieferorthopädischen Lösung eine wichtige Rolle, da impaktierte 8er nach Mesialisation der Seitenzahnreihe (üblicherweise zwischen dem 20. und dem 30. Lebens-

jahr) durchbrechen und somit die Kau- und Abstützungsfunktion der mesialisierten 7er übernehmen können. Auch aus diesem Grund sollte die Entscheidung zur Extraktion beschwerdefreier asymptomatischer Weisheitszähne nur auf Basis einer gründlichen individuellen Abwägung der Vorteile, Risiken und Perspektiven erfolgen. ■

ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

14 Tage kostenloser Praxis-Test!

Whicam story3 CS

Die drahtlose Intraoral-Kamera von Good Doctors.
Überzeugen Sie sich von innovativer Smartphone-Technik!



AF Auto-Fokus dank Flüssiglense

FHD Full HD-Auflösung

Integrierte Sensor-Maus

Wireless

Einstellbare LED-Helligkeit

Praxissoftware-kompatibel

Good Drs

Good Doctors Germany GmbH
Gerhard-Domagk-Straße 2 | 53121 Bonn, Germany
Tel.: +49 (0)228-53 44 14 65 www.gooddrs.de
Fax: +49 (0)228-53 44 14 66 info@gooddrs.de



FORTBILDUNG „DIE EINZELZAHNLÜCKE – OPTIONEN DER VERSORGUNG“

Die implantologische Versorgung der Einzelzahn­lücke

Mats Wernfried Heinrich Böse, Jeremias Hey, Maria Bruhnke, Florian Beuer

Der Anteil enossaler Implantate bei der zahnmedizinischen Therapie hat sich nach Daten der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS V) zwischen 1997 und 2014 verzehnfacht. Parallel zu dieser Entwicklung sind das Wissen und die klinische Erfahrung in der Implantologie enorm gewachsen. Hinzu kommen digitale Techniken und Hilfsmittel, womit sich die Versorgung von Einzelzahn­lücken mit einem Implantat gut umsetzen lässt. Der Beitrag zeigt das Vorgehen an einem Patientenfall.



Foto: Maria Bruhnke

Abb. 1: Okklusale Aufsicht der intraoralen Situation mit Schalllücke in Regio 16: Die Einzelzahn­lücke soll implantatprothetisch versorgt werden.

Mitte des 20. Jahrhunderts stellte der schwedische Orthopäde Per-Ingvar Brånemark († 2014) bei Tierversuchen zur Erforschung der Blutzirkulation bei der Knochenheilung zufällig fest, dass sich Titan bei Kontakt mit dem Knochen dem Anschein nach fest mit diesem verbindet. Das entdeckte Phänomen nannte Brånemark „Osseointegration“. In der Folgezeit stellte er ein interdisziplinäres Team zusammen, um weiter auf diesem Gebiet zu forschen – das Ziel war die Entwicklung künstlicher Zahnwurzeln.

1965 war es dann soweit: Brånemark inserierte einem Patienten mit vorgeschädigtem Kiefer die ersten Zahn­implantate aus Titan. Der Erfolg war

erstaunlich: Die Implantate blieben über 40 Jahre in situ – bis zum Tod des Patienten. Trotz dieser vielversprechenden Ergebnisse blieb man in der schwedischen Zahn­ärzteschaft zunächst skeptisch gegenüber Brånemarks Forschungen. Erst Anfang der 1980er-Jahre, anlässlich einer wissenschaftlichen Vorstellung des Prinzips der Osseointegration von Titanimplantaten im kanadischen Toronto, wurde ihm – nun auch gleich international – die verdiente Anerkennung zuteil [Brånemark, 1983; Brånemark et al., 1983].

Seitdem nimmt der Anteil an dentalen Implantaten kontinuierlich zu und hat sich laut der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS V) zwischen 1997 und 2014 verzehnfacht [Cholmakow-Bodechtel et al., 2016]. Die hohen Überlebensraten von mehr als 93 Prozent nach zehn Jahren [Pjetursson et al., 2012;

Moraschini et al., 2015] sind ein Beleg für die Nachhaltigkeit dieses Trends. Vor allem bei gesunden Nachbarzähnen stellen Implantate für die Versorgung der Einzelzahn­lücke eine echte Alternative zu Klebe- und konventionellen Kronenbrücken dar.

INDIKATIONEN DER IMPLANTOLOGISCHEN VERSORGUNG

Beim Beratungsgespräch mit dem Patienten sollten kritische Faktoren, die einer erfolgreichen Osseointegration entgegenwirken, erkannt und angesprochen werden. Risikofaktoren lassen sich zweckmäßig in allgemeine, temporäre und lokale Faktoren unterteilen. Zu den allgemeinen Risikofaktoren zählen beispielsweise schwerwiegende systemische Erkrankungen des Knochens und deren intravenöse Therapie mit Bisphosphonaten, des Stoffwechsels, der Blutgerinnung, des Immunsystems oder des Kreislaufsystems. Zusätzlich zählen zu dieser Kategorie auch ein Diabetes mellitus, eine Hochdosisbestrahlung im Kopf-Hals-Bereich oder ein Nikotinabusus. In Abhängigkeit von der Ausprägung kann dabei eine absolute oder eine relative Kontraindikation bestehen. Zu den temporären Risikofaktoren zählt beispielsweise eine unbehandelte Parodontitis. Lokal können pathologische Habits wie ein ausgeprägter Bruxismus oder ein starker Knochenabbau die implantatprothetische Versorgung einschränken. Hierzu zählt auch die vorhandene Lückenbreite.

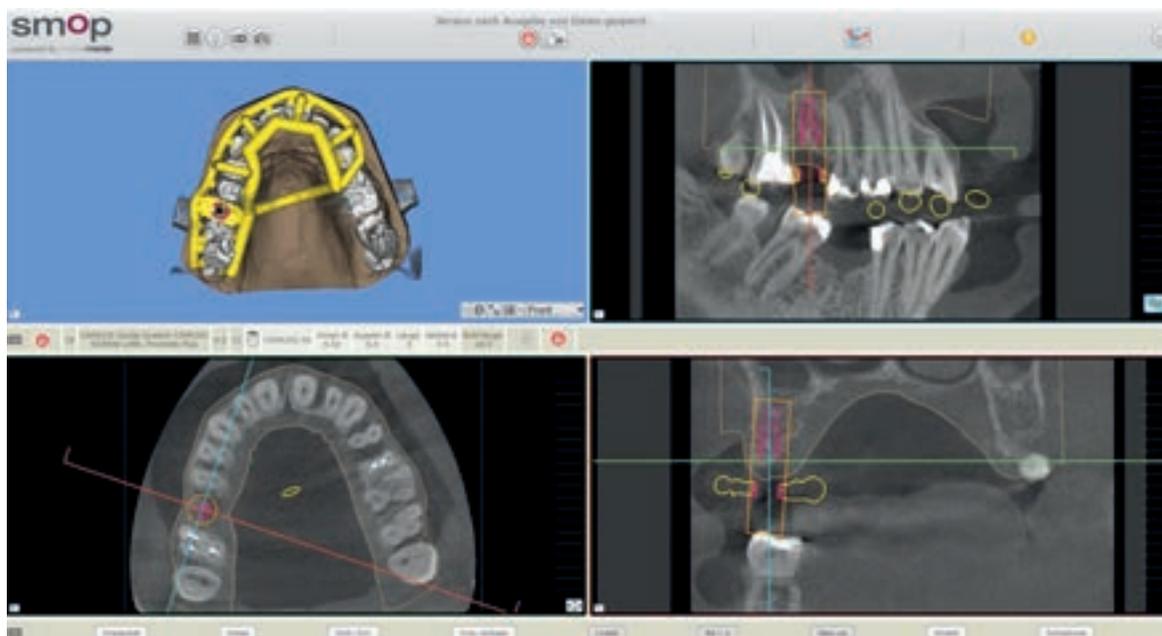
CME AUF ZM-ONLINE



FBT „Die Einzelzahn­lücke“: Die implantologische Versorgung der Einzelzahn­lücke



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



Quelle: Maria Bruhne

Abb. 2: Virtuelle Implantatplanung in der Implantatplanungssoftware (IPS) SMOP (SwissmedaAG, Baar, Schweiz): Dargestellt sind (1) in Graustufen: Digitale Volumentomografie (DVT), (2) in Braun: „Standard Triangle/Tessellation Language“ (STL)-Datensatz der intraoralen Ausgangssituation, (3) in Rot: virtuelles Implantat (CAMLOG SCREW-LINE Promote Plus 4,3 x 11) und virtuelle Bohrhülse, (4) in Orange: virtueller Sicherheitszylinder; (5) in Gelb: STL-Datensatz der konstruierten Bohrschablone.

Als Richtwert für die Versorgung einer Schatlücke sollte eine Breite von ungefähr 7 mm vorliegen. Diese kann im Zweifel auch anhand von Situationsmodellen beurteilt werden.

Generell lässt sich festhalten, dass das Spektrum der absoluten Kontraindikationen durch die wachsenden Kenntnisse in der modernen Implantologie schrumpft, im Gegenzug der Umfang am notwendigen Management von Risikofaktoren jedoch zunimmt. Regelmäßige Anpassungen der (Kontra-)Indikationen erfolgen anhand der aktuellen Literatur und Leitlinien. Für den implantierenden Zahnarzt ist es deshalb ratsam, sich regelmäßig über den aktuellen Stand der Empfehlungen auf dem Laufenden zu halten.

Selbst wenn alle Risikofaktoren adäquat berücksichtigt sind und die Behandlung vollumfänglich lege artis erfolgt ist, können sowohl technische Komplikationen wie Schraubenlockerungen und Keramik-Frakturen als auch biologische Komplikationen wie eine Periimplantitis im Ergebnis auftreten [Pjetursson et al., 2007; Pjetursson et al., 2012; Marrone et al.,

2013; Sailer et al., 2018]. Auf diese Behandlungssituationen sollte der implantierende Zahnarzt vorbereitet sein.

DIGITALE TECHNIKEN IN PLANUNG UND UMSETZUNG

Die korrekte dreidimensionale (3-D) Insertion eines Zahnimplantats ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für einen langfristigen Behandlungserfolg [Beretta et al., 2014; Tahmaseb et al., 2014]. Dabei sorgt die 3-D-Bildgebung für eine bessere Vorhersagbarkeit der Ergebnisse. Mit der Einführung der Digitalen Volumentomografie (DVT) konnten Kosten, Größe, Komplexität und Strahlendosis der Geräte im Vergleich zur Computertomografie (CT) maßgeblich reduziert werden [Guerrero et al., 2006; Bornstein et al., 2014; Nasseh und Al-Rawi, 2018]. Die resultierenden DICOM-Datensätze (DICOM – Digital Imaging and Communications in Medicine) ermöglichen es, präoperativ ein prothetisches Ziel mit den anatomischen Informationen wie den Weichgeweben und dem darunter liegenden Knochen zu kombinieren. Dafür sind zusätzlich die Ober-

flächendaten der intraoralen Ausgangssituation und ein Wax-up/Set-up der prothetischen Planung als digitale Datensätze notwendig. Diese können über labortechnische Zwischenschritte wie die Digitalisierung zugehöriger Gipsmodelle mit Laborscannern oder direkt mittels intraoraler Scanner (IOS) gewonnen werden. Auch das Wax-up/Set-up kann sowohl über den konventionellen als auch über den digitalen Weg erstellt werden.



Foto: Maria Bruhne

Abb. 3: Okklusale Ansicht der Bohrschablone im Oberkiefer: In Regio 16 ist eine metallische Führungshülse (CAMLOG Vertriebs GmbH, Wimsheim) für die voll geführte Implantatbohrung und -insertion in die Schablone eingeklebt.



Foto: Maria Bruhnke

Abb. 4: Ansicht nach voll geführter Implantatinserktion in Regio 16 vor Lösen des Implantat-Einbringpfostens: Der Einbringpfosten liegt im Sinne seines Tiefenstopps auf der Führungshülse auf.



Foto: Maria Bruhnke

Abb. 5: Aufsicht nach voll geführter Implantatinserktion in Regio 16: Lösen des Einbringpfostens und Entfernung der Bohrschablone



Foto: Maria Bruhnke

Abb. 6: Aufsicht nach Freilegung in Regio 16: Durch die Schnittführung und unter Verwendung eines konfektionierten Gingivaformers wurde die Schleimhaut zur Verbesserung des vestibulären Defizits leicht nach bukkal verschoben. Die Fixation des Lappens erfolgte mit einer mesialen und distalen Einzelknopfnah (Prolene 6-0, Ethicon Inc., Raritan, USA).

Die gewonnenen Daten werden in der Regel als „Standard Triangle/Tessellation Language“ (STL)-Datensätze exportiert und für die Erstellung eines virtuellen 3-D-Patienten in einer Implantatplanungssoftware (IPS) genutzt. Nach der erfolgreichen

Überlagerung der DICOM- und der STL-Daten in der IPS kann das Implantat mit Blick auf das prothetische Ziel idealisiert im Knochen ausgerichtet werden. Dadurch werden auch gegebenenfalls notwendige Knochen- und Weichgewebsaugmentationen bereits vor dem chirurgischen Eingriff absehbar und können entsprechend eingeplant werden. Die virtuell geplante Implantatposition kann mithilfe der dynamischen oder der statischen Navigation und klinisch geringen Abweichungen von < 2 mm auf den Patienten übertragen werden [Tahmaseb et al., 2018; Pellegrino et al., 2021]. Das beschriebene Vorgehen wird auch als Backward-Planning bezeichnet.

Im Folgenden wird die implantologische Versorgung der Einzelzahn-lücke exemplarisch anhand eines Fallbeispiels erläutert. Dabei werden auch weiterführende Informationen zu Alternativen und wissenschaftlichen Hintergründen gegeben.

DIE IMPLANTATION AM FALLBEISPIEL

Das Fallbeispiel beschreibt das Vorgehen bei einem 38-jährigen, gesunden Patienten mit einer Einzelzahn-lücke in Regio 16 (Abbildung 1). Laut Anamnese lagen keine Kontraindikationen für eine Implantation vor. Es bestand eine suffiziente Mundhygiene. Alle notwendigen Vorbehandlungen waren abgeschlossen. Das Implantat konnte wie geplant inseriert und nach Abschluss einer dreimonatigen Einheilzeit mit einer transokklusal verschraubten monolithischen Keramikkrone aus Lithiumdisilikat versorgt werden. Seit der Implantation im Mai 2019 wurden keine Komplikationen dokumentiert.

INTRAORALE AUSGANGS-SITUATION UND WAX-UP

Zunächst erfolgten analoge Abformungen mit Rim-Lock-Löffeln des zu implantierenden Oberkiefers (Vinylpolyethersilikon: EXA'lence, GC Corporation, Tokio, Japan) und des Unterkiefers (Alginat rosa, Omnident Dental-Handelsgesellschaft mbH, Rodgau Nieder-Roden). Zur Kieferrelation wurde die habituelle Okklusion verschlüsselt (LuxaBite, DMG

Chemisch-Pharmazeutische Fabrik GmbH, Hamburg). Das prothetische Ziel wurde mithilfe eines analogen und vom Oberkiefermodell abnehmbaren Wax-ups definiert. Dieses sollte in seiner Ausdehnung und Funktion der zukünftigen implantatgetragenen Versorgung entsprechen und für die Planung genutzt werden können. Für das Backward-Planning wurden die Modelle und das Wax-up mithilfe eines Laborscanners (D2000, 3Shape A/S, Kopenhagen, Dänemark) digitalisiert. Die Oberflächendaten wurden als STL-Datensätze exportiert, um diese später für die Erstellung eines virtuellen 3-D-Kiefers in einer IPS zu nutzen.

Der hier beschriebene Workflow mit einer Kombination aus konventionellen und digitalen Methoden ist für jede Praxis auch ohne digitale Ausstattung umsetzbar. Des Weiteren können die angefertigten Modelle für die Einprobe und das Anpassen der Bohrschablone genutzt werden. Ungeachtet dessen stellt ein voll digitaler Workflow mithilfe eines intraoralen Scanners (IOS) eine gute Alternative dar. Mittlerweile stehen diverse IOS unterschiedlicher Anbieter zur Verfügung. Deren Genauigkeit ist für diagnostische Zwecke und kurzspannige Scans vergleichbar mit der konventioneller Abformungen [Abduo und Elseyoufi, 2018].

Wichtig ist, dass eine Veränderung der intraoralen klinischen Situation nach der erfolgten Abformung dringend vermieden werden sollte, um eine möglichst genaue Überlagerung in der IPS und die anschließende Passung der Bohrschablone nicht zu gefährden.

RÖNTGENOLOGISCHE BILDGEBUNG

Für die dreidimensionale Beurteilung des Knochenangebots wurde zunächst ein digitales Volumentomogramm (Veraviewpocs 3D R100, J. Morita Europe GmbH, Dietzenbach) angefertigt. Der zugehörige Datensatz wurde für die ausstehende Planung in der IPS als DICOM-Datensatz exportiert. DICOM ist ein Standardformat für die Speicherung und Übertragung medizinischer Bilddaten. Für eine möglichst genaue Überlagerung

mit den STL-Datensätzen der intraoralen Ausgangssituation und des Wax-ups sollte die Anfertigung des Tomogramms zeitnah zu den Abformungen erfolgen. Auch hier gilt es, die klinische Situation zwischen der Röntgenaufnahme und der Operation möglichst nicht mehr zu verändern.

Alternativ sollte mit Blick auf den Strahlenschutz und das „ALARA“-Prinzip (As Low As Reasonably Achievable) die Anfertigung von Orthopantomogrammen (OPGs) mit entsprechenden Referenzkörpern (beispielsweise metallische Kugeln oder Bohrhülsen), deren geometrische Maße bekannt sind, in Erwägung gezogen werden. Dieses Verfahren wurde bereits über viele Jahre – auch vor der Einführung der DVT – für die präimplantologische Diagnostik in der Zahnmedizin angewandt. Es eignet sich jedoch nicht für die Verwendung im digitalen Workflow und in modernen IPS. Darüber hinaus kann es nachteilig sein, dass sich anatomisch kritische Strukturen mit der zweidimensionalen Bildgebung der OPGs schlechter beurteilen lassen [Jacobs und Quirynen, 2014].

ÜBERLAGERUNG DER DATENSÄTZE (MATCHING)

Die Überlagerung der STL- und der DICOM-Datensätze in einer IPS wird auch als Matching bezeichnet. Es ist notwendig, da die Zeichenschärfe der DICOM-Daten für die Herstellung einer passgenauen Bohrschablone nicht ausreichend ist. Das Matching erfolgte im dargestellten Patientenfall über eine manuelle Auswahl dreier markanter korrespondierender Punkte auf den dreidimensionalen Datensätzen der intraoralen Ausgangssituation (STL), des Wax-ups (STL) und des Tomogramms (DICOM) in der IPS (SMOP, SwissmedaAG, Baar, Schweiz, Abbildung 2). Aufgrund der Qualität der vorliegenden Datensätze erfolgte die Überlagerung problemlos.

Für eine möglichst exakte Überlagerung der Datensätze sollten alle Dimensionen betrachtet werden. Die Punkte sollten möglichst leicht identifizierbar sein (beispielsweise Höckerspitzen oder -abhänge) und möglichst weit auseinanderliegen

(Verteilung der Punkte oral vs. vestibulär und/oder mesial vs. distal). Je nach IPS kann die Auswahl von mehr als drei korrespondierenden Punkten notwendig sein. Streustrahlen zum Beispiel durch künstliche Kronen oder Brücken können die Auswahl der Punkte in einem Tomogramm wesentlich erschweren. Ist ein hohes Maß an Artefakten zu erwarten, sollte die Verwendung von Referenzkörpern in Erwägung gezogen werden.

Nach Abschluss des vermeintlich erfolgreichen Matchings sollte dieses nochmal kritisch durch den Implantologen beurteilt und – falls nötig – manuell korrigiert werden. Hierbei können erhebliche Abweichungen auffallen, die die Übertragung der virtuellen Implantatposition auf die reelle klinische Situation negativ beeinflussen können.

IMPLANTATPOSITIONIERUNG

In der IPS wurde das Implantat in Regio 16 unterhalb des geplanten Zahnersatzes eingefügt. Aufgrund des verfügbaren Knochenangebots wurde für den vorgestellten Patientenfall aus der Datenbank der IPS das Implantat CAMLOG SCREW-LINE Promote plus (CAMLOG Vertriebs GmbH, Wimsheim) mit einem Durchmesser von 4,3 mm und einer Länge von 11 mm ausgewählt (Abbildung 2). Die angestrebte transokklusale Verschraubung bedingte die Ausrichtung des Schraubenkanals mittig in der Okklusalfäche des Wax-ups. Bei Frontzähnen empfiehlt sich für eine transokklusale Verschraubung deren Ausrichtung palatinal der Inzisalkante.

Prinzipiell können das Implantatsystem, der Durchmesser und die Länge entsprechend der individuellen Patientensituation und den Vorlieben des Behandlers angepasst werden. In den Datenbanken der unterschiedlichen IPS sind maßstabsgetreue Werte der Implantate vieler Hersteller hinterlegt. Zu beachten ist, dass diese Datenbanken regelmäßig über Software-Updates gepflegt werden müssen. Ansonsten kann es vorkommen, dass das gewünschte Implantat nicht in der Datenbank enthalten ist.



Foto: Maria Bruhnke

Abb. 7: Fertiggestellte Krone für Regio 16 aus Lithiumdisilikat mit verklebter Titanklebebasis in okklusaler Ansicht



Foto: Maria Bruhnke

Abb. 8: Okklusale Aufnahme der intraoralen Situation nach Versorgung der Schattlücke in Regio 16 mit einer implantatretinierten Einzelkrone aus Lithiumdisilikat: Der Schraubenkanal wurde bereits mit Teflonband und Komposit abgedeckt und ist kaum noch erkennbar.



Foto: Maria Bruhnke

Abb. 9: Röntgenologische Kontrolle nach Eingliederung der Implantatkrone in Regio 16: Der Schraubenkanal wurde vor der Röntgenaufnahme nicht mit Komposit verschlossen.

Mit Blick auf die Positionierung sollten orientierend folgende Sicherheitsabstände eingehalten werden:

- Implantat zu Zahn: circa 1,5 mm
- Implantat zu Implantat: circa 3 mm
- Abstand zu anatomisch kritischen Strukturen: circa 2 mm [Tahmaseb et al., 2018; Pellegrino et al., 2021]

Zur Darstellung der Abstände kann in den meisten IPS ein dreidimensionaler Sicherheitszylinder um das geplante Implantat angezeigt werden, der häufig bereits mit 1,5 bis 2 mm voreingestellt ist.

Weiterhin ist die Ausbildung eines suffizienten prothetischen Austrittsprofils, auch Emergenzprofil genannt, für eine biologisch-ästhetische Versorgung erstrebenswert [Gomez-Meda et al., 2021]. Dafür muss eventuell der verwendete Implantattyp (Implantate auf Weichgewebs- vs. Implantate auf Knochenniveau) und/oder Ver-

bindungstyp (Stoßverbindung vs. konische Verbindung, Angulation der Konusverbindung, Plattform-Switching) an die anatomischen Gegebenheiten angepasst werden. Die Schleimhautdicke sollte letztendlich circa 3 bis 4,5 mm, gemessen von der rauen Implantatoberfläche, entsprechen [Gomez-Meda et al., 2021]. Ein Implantat auf Knochenniveau mit Konusverbindung und Plattform-Switching beispielsweise muss somit tiefer in den Knochen inseriert werden können als eines mit Stoßverbindung und polierter Implantatschulter. Hierdurch wird nochmals verdeutlicht, dass die Anforderungen an die angestrebte Restauration und das verwendete Implantatsystem bereits vor der Planung bekannt sein sollten.

Eine Fehlpositionierung oder Insertion eines ungeeigneten Implantats kann im schlimmsten Fall dazu führen, dass dieses prothetisch nicht

zu versorgen ist. Diese Gefahr kann durch die richtige Anwendung des Backward-Plannings minimiert werden.

ÜBERTRAGUNG DER IMPLANTATPOSITION

Für die Übertragung der virtuell geplanten Implantatposition überschreiten sowohl die dynamische als auch die statisch schablonengeführte Navigation keine klinisch relevanten Abweichungen. So wurden durch Tahmaseb et al. in einer Übersichtsarbeit für die statisch geführte Implantation Abweichungen von durchschnittlich 1,20 mm (1,04–1,44 mm) an der Eintrittsstelle der Implantate, 1,40 mm (1,28–1,58 mm) an den Apizes und Abweichungen von 3,50° (3,00–3,96°) in der Angulation dokumentiert [Tahmaseb et al. 2018]. Im Vergleich wurden für die dynamische Navigation kürzlich von Pellegrino et al. in einer Übersichtsarbeit Abweichungen von durchschnittlich 0,81 mm (0,68–0,94 mm) an der Eintrittsstelle der Implantate, 0,91 mm (0,77–1,05 mm) an den Apizes und Abweichungen von 3,81° (3,08–4,53°) in der Angulation dokumentiert [Pellegrino et al., 2021]. Beide Verfahren scheinen somit vergleichbar zu sein. Die wissenschaftliche Datenlage zur schablonengeführten Navigation ist jedoch noch wesentlich umfangreicher. Generell wird mit Blick auf mögliche Übertragungsfehler zwischen Planung und Implantatinsertion ein Sicherheitsabstand von 1,5 bis 2 mm empfohlen [Tahmaseb et al., 2018; Pellegrino et al., 2021].

Im vorliegenden Patientenfall wurde die Implantation statisch navigiert mithilfe einer Bohrschablone und einer voll geführten Insertion durchgeführt (Abbildung 3). Dafür wurde der STL-Datensatz der Bohrschablone nach der Konstruktion in der IPS durch einen spezialisierten Mitarbeiter des Servicepartners DEDICAM (CAMLOG Vertriebs GmbH, Wimsheim) für die Bohrschablone zur Verfügung gestellt. Die Herstellung der Schablone erfolgte mithilfe eines 3-D-Druckers (Form 3, Formlabs GmbH, Berlin) im zahntechnischen Labor der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Alternativ hierzu kann die Schablone auch vollständig fertig ge-



Foto: Charité Berlin

DR. MED. DENT. MATS WERNFRIED HEINRICH BÖSE

Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Benjamin Franklin,
Abteilung für Zahnärztliche Prothetik, Alterszahnmedizin und Funktionslehre
Aßmannshäuser Str. 4–6, 14197 Berlin
mats.boese@charite.de

04/2011–06/2016: Studium der Zahnmedizin, Westfälische Wilhelms-Universität Münster

06/2016: Approbation als Zahnarzt

09/2016–09/2017: Assistenzzahnarzt, Zahnärztliche Gemeinschaftspraxis und Implantologische Tagesklinik Essen (ITE) – Dr. Hentschel, Paulun und Herdick

10/2017–10/2019: Abschluss der Assistenzzeit und Arbeit als angestellter Zahnarzt, Zahnarztpraxis Dr. Detlef Hildebrand, Berlin

seit 10/2019: Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Abteilung für Zahnärztliche Prothetik, Alterszahnmedizin und Funktionslehre (Leiter: Prof. Dr. Florian Beuer, MME)

06/2021: Promotion zum Dr. med. dent. (Betreuer: Prof. Dr. Benedikt Spies)

10/2020–07/2021: Curriculum Implantologie des Bundesverbands der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa e.V. (BDIZ EDI), Universitätsklinikum zu Köln

seit 07/2021: Zertifizierter Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie (BDIZ EDI)

PANAVIA™ V5

Mein Zement – für jede Befestigung!

PANAVIA™ V5 ist dank seines neuen Initiator-Systems der Universalzement für die Befestigung. Hochästhetische Anforderungen bei der Befestigung von Veneers werden genauso erfüllt wie eine überdurchschnittliche Haftkraft bei ungünstigen Retentionsverhältnissen. Jede Befestigung, von Restaurationen aus Metallen über Keramik bis hin zu Kompositen, ist mit **PANAVIA™ V5** möglich.

Der **Tooth Primer** für die Zahnoberfläche, der **Ceramic Primer Plus** für alle Legierungen, Keramiken oder Komposite und der Zement aus der Automix-Spritze, meistern alle täglichen Herausforderungen.

Das Ergebnis ist eine Reduktion des Materialsortiments in der Praxis, hohe Ästhetik und sichere Haftung für alle Front- und Seitenzahnrestaurationen. Alle fünf aminfreien Farben sind farbstabil und auch als **Try-In-Pasten** erhältlich.

*JETZT NEU - MIT
FLIP TOP DECKEL!*



Überzeugen Sie sich selbst und sprechen Sie uns an!

Weitere Informationen erhalten Sie unter der Telefonnummer **069-305 35835** oder per Mail **dental.de@kuraray.com**.

KATANA™ Cleaner
Gereinigte Oberfläche –
Optimaler Hartverbund





Foto: Florian Beuer

Abb. 10: Frontale Ansicht eines bereits freigelegten Implantats in Regio 21: Der Gingivaformer ist klar erkennbar.



Foto: Florian Beuer

Abb. 11: Frontale Ansicht eines eingeschraubten offenen Implantat-Abformpfostens vor der offenen Implantat-Abformung in Regio 21



Foto: Florian Beuer

Abb. 12: Frontale Ansicht der intraoralen Situation nach Versorgung der Schalltlücke in Regio 21 mit einer implantatretinierten Einzelkrone

stellt beim entsprechenden Anbieter bestellt werden.

Die genaue Gestaltung der Bohrschablone ist abhängig vom Bohrprotokoll und der Führungsmethode des jeweiligen Implantatherstellers. Beim vorliegenden Patientenfall und Implantatsystem fanden die Aufbereitung des Implantatbetts und die Implantatinserterion durch eine in die Schablone eingeklebte Metallhülse statt (Abbildungen 4 und 5). Sowohl

die Bohrer als auch die Einbringpfosten erreichen dabei einen definierten Tiefenstopp (Abbildung 4).

FREILEGUNG UND ABFORMUNG

Nach Abschluss der Einheilzeit muss nach einer geschlossenen Einheilung des Implantats die Freilegung erfolgen. Bei Weichgewebsdefiziten sind in Absprache mit dem Patienten hierbei gegebenenfalls zusätzliche Schleimhautplastiken indiziert. Dazu gehören beispielsweise der Rolllappen, das Freie Schleimhauttransplantat (FST) oder auch die Papillenrekonstruktionsplastik. Die Notwendigkeit von Schleimhautplastiken hängt dabei häufig nicht unwesentlich von den vorhandenen Hart- und Weichgeweben, der Implantatpositionierung und der Erwartungshaltung des Patienten ab.

Im vorliegenden Patientenfall erfolgte die Freilegung drei Monate nach der Implantatinserterion mit einer leicht nach palatinal versetzten, krestalen Inzision in Ausdehnung bis zu den Nachbarzähnen. Dadurch wurde unter Verwendung eines konfektionierten Gingivaformers die Schleimhaut zur Verbesserung des vestibulären Defizits leicht nach bukkal verschoben. Die Fixation des Lappens erfolgte mit einer mesialen und einer distalen Einzelknopfnah (Prolene 6-0, Ethicon Inc., Raritan, USA, Abbildung 6).

Zwei Wochen nach der Freilegung fand die Abformung für den definitiven Zahnersatz statt. Aus didaktischen Gründen erfolgte diese sowohl konventionell mit einem offenen Abformpfosten und Polyether-Abformmaterial (Impregum, 3M Deutschland GmbH, Neuss) als auch digital mithilfe eines Scankörpers und eines IOS (Trios 3, 3Shape A/S). Digitale Scans scheinen dabei eine vergleichbare 3-D-Genauigkeit wie herkömmliche Implantatabformungen zu besitzen [Papaspyridakos et al., 2020]. Diese Ergebnisse basieren insbesondere auf In-vitro-Studien und müssen noch durch weitere Untersuchungen verifiziert werden. Der intraorale Scan kann vor allem für den Patienten mit Blick auf den Verzicht von Abdruckmasse komfortabler sein.

Als dritte Abformalternative ist die geschlossene Implantatabformung zu nennen. Diese unterscheidet sich mit Blick auf den Abformpfosten und die Verwendung eines konventionellen Abformlöffels.

HERSTELLUNG UND EINGLIEDERUNG DES ZAHNERSATZES

Für die Befestigung einer implantatverankerten Einzelkrone können übergeordnet zwei Möglichkeiten unterschieden werden: (1) die transokklusale Verschraubung der Restauration und (2) das Zementieren der Krone auf einem individuellen oder konfektionierten Abutment. Während zementierte implantatretinierte Kronen zu biologischen Komplikationen neigen, werden für verschraubte, implantatgetragene Restaurationen in der Literatur eher technische Komplikationen in Form von Schraubenlockerungen und Retentionsverlusten beschrieben [Sailer et al., 2012]. Die Entscheidung kann von der technischen Machbarkeit und einer Abwägung der Vor- und Nachteile abhängen [Wittneben et al., 2017]. Auch die verwendbaren Materialien (beispielsweise Lithiumdisilikat vs. Zirkoniumdioxid für die Herstellung der Krone und das Material, die Beschichtung und die Individualisierung der Implantatabutments) werden in der Literatur als Entscheidungsfaktoren fortwährend diskutiert [Linkevicius und Apse, 2008; Bressan et al., 2011; Linkevicius, 2017; Lops et al., 2017].

Im vorliegenden Patientenfall wurde sich bereits im Zuge der Implantatplanung (siehe auch den Abschnitt „Implantatpositionierung“) für eine transokklusale verschraubte Krone entschieden. Die Implantatkrone wurde im Hybridverfahren aus Lithiumdisilikat und der zugehörigen Titanklebebasis gefertigt (Abbildung 7). Entsprechend der Vorgabe des Implantatherstellers wurde die Krone mit einem Drehmoment von 20 Ncm eingeschraubt. Zu beachten ist, dass das Drehmoment sich zwischen den Herstellern und Implantattypen, aber auch den verwendeten Materialien des Dentallabors unterscheiden kann. Der transokklusale Schraubenkanal wurde abschließend mit Teflonband und Komposit verschlossen (Abbil-

dungen 8 und 9). Bei auf Implantat-abutments zementierten Kronen kann der Hohlraum zwischen der provisorischen Abdeckung des Schraubenkopfes und der definitiven Krone auch als Abflussreservoir für den Befestigungszement dienen. Hier entfällt der okklusale Verschluss mit Komposit.

Zum Schutz der runden Schraubenköpfe und ihrer je nach Implantat-system variierenden Profile können auch andere Materialien wie Schaumstoff- oder Wattlepells und provisorische Verschlussmassen wie Cavit (3M Deutschland GmbH) verwendet werden. Teflonband hat sich aufgrund seiner einfachen Kondensation und Entfernung klinisch bewährt. Unabhängig davon ist der möglichst speicheldichte Verschluss der letzten 1 bis 2 mm der Zugangskavität bei einer transokkusal verschraubten Krone wichtiger. Dieser kann mit den modernen Kompositen gut gewährleistet werden.

Um Suprakontakte und Dysbalancen zu vermeiden, sollten die Kontakte sowohl mit Okklusions- als auch mit Shimstock-Folie kontrolliert werden. Gleiches gilt für das Einstellen der Approximalkontakte, um einen spannungsfreien Sitz zu gewährleisten. Bei starkem Einschleifen kann es gegebenenfalls notwendig sein, die Restauration im Labor erneut polieren zu lassen, um raue Oberflächen zu vermeiden.

WEITERBEHANDLUNG UND NACHSORGE

Nach Eingliederung der prothetischen Versorgung sollte die Unterweisung des Patienten hinsichtlich der implantatspezifischen Hygiene erfolgen. Dazu gehört auch die Aufklärung über Hilfsmittel für die häusliche Hygiene wie zu verwendende Zahnbürsten, Zahnseide (beispielsweise Superfloss) und Interdentalbürstchen. Vor allem der Bereich des Implantatdurchtritts stellt dabei eine kritische Stelle dar. Denn der im Vergleich zur natürlichen Zahnwurzel reduzierte Implantatdurchmesser kann eine suffiziente Plaquekontrolle für den Patienten erschweren. Deswegen sollte unabhängig vom individuellen Risikoprofil auch bei der Einzelzahnrestauration



PROF. DR. JEREMIAS HEY, MME, M.SC.

Charité – Universitätsmedizin Berlin,
Campus Benjamin Franklin,
Abteilung für Zahnärztliche Prothetik,
Alterszahnmedizin und Funktionslehre
Aßmannshauer Str. 4–6, 14197 Berlin

Foto: privat



DR. MED. DENT. MARIA BRUHNKE

Charité – Universitätsmedizin Berlin,
Campus Benjamin Franklin,
Abteilung für Zahnärztliche Prothetik,
Alterszahnmedizin und Funktionslehre
Aßmannshauer Str. 4–6, 14197 Berlin

Foto: Katja Feldmeier



UNIV.-PROF. DR. FLORIAN BEUER, MME

Charité – Universitätsmedizin Berlin,
Campus Benjamin Franklin,
Abteilung für Zahnärztliche Prothetik,
Alterszahnmedizin und Funktionslehre
Aßmannshauer Str. 4–6, 14197 Berlin

Foto: privat

eine erste Kontrolle innerhalb des ersten Monats nach Eingliederung der Suprakonstruktion erfolgen. Dabei kann die Hygienefähigkeit sowohl der Restauration als auch des Patienten kontrolliert und gegebenenfalls angepasst werden. Des Weiteren sollte nach eventuellen Lockerungen oder Okklusionsstörungen gesehen

werden. Suprakontakte und eine daraus resultierende Überbelastung sind dringend zu vermeiden.

Das Recallintervall sollte entsprechend des individuellen Risikoprofils ausgewählt werden. Dieses Vorgehen ist bereits aus der parodontalen Nachsorge bekannt. Je nach klinischem Befund erfolgen die Nachkontrollen eng- oder weitmaschiger. Im klinischen Alltag hat sich zunächst ein dreimonatiger Recall nach der Versorgung bewährt. Lässt sich stets eine entzündungsfreie, gut gereinigte Situation um das Implantat feststellen, kann das Intervall vergrößert werden. Dieses sollte zwölf Monate jedoch nicht überschreiten.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Bei Beachtung der diskutierten Arbeitsschritte und der möglichen Fehlerquellen kann die implantologische Versorgung der Einzelzahn-lücke eine langfristig erfolgreiche Therapie darstellen, die für jeden implantologisch interessierten Zahnarzt umsetzbar ist. Dabei sollten die individuellen therapeutischen Grenzen stets bekannt sein. Die implantatprothetische Rehabilitation im Frontzahnbereich wird dabei häufig als „Königsdiziplin“ beschrieben. Auch diese ist jedoch unter Berücksichtigung aller Parameter höchstethisch möglich (Abbildungen 10 bis 12).

Die rasante Entwicklung innerhalb der Zahnmedizin erfordert eine regelmäßige Fort- und Weiterbildung – auch im Bereich der dentalen Implantologie. Dabei sollte nie vergessen werden, dass dazu neben neuen digitalen Konzepten auch das Verhindern, das Erkennen und die Therapie möglicher Komplikationen gehören. ■

ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

ZM-REIHE „KARRIEREN IM AUSLAND“

In Berlin entrechtet, in New York hofiert – der Prominentenzahnarzt Hans-Jacques Mamlok

Dominik Groß

Mamlok galt als „Meister der Porzellanfüllungen“ und als Prominentenzahnarzt. Im Immigrationsland USA erfuhr er zudem als Namensgeber des Theaterstücks „Professor Mamlock“ große Aufmerksamkeit – und das seltene Privileg, ohne Nachprüfung als Zahnarzt zugelassen zu werden.



Foto: Daily News New York, 1937a

Hans-Jacques Mamlok

Hans-Jacques Mamlok wurde am 12. April 1875 in Koschmin in Posen geboren [Kaznelson, 1959; Tetzlaff, 1982; Heuer, 1984; Walk, 1988; Depmer, 1993; Köhn, 1994; Schröck-Schmidt, 1996; Mahler, 2001; Groß, 2022b]. Der Sohn jüdischer Kaufleute nahm 1893 an der Universität Berlin das Studium

der Zahnheilkunde auf; dort gehörten Friedrich Busch (1844–1916), Willoughby D. Miller (1853–1907) und Ludwig Warnekros (1855–1920) zu seinen akademischen Lehrern [Hoffmann-Axthelm, 1965; Groß, 2017b]. 1896 erlangte Mamlok die zahnärztliche Approbation. Es folgten Studienaufenthalte unter anderem in Dresden bei Newell Sill Jenkins (1840–1919) und in Wien bei Rudolf Weiser (1859–1928), bevor er 1900 in Berlin zahnärztlich tätig wurde.

1902 machte Mamlok erstmals in der Fachöffentlichkeit auf sich aufmerksam: Er eröffnete zusammen mit drei Kollegen – darunter Alfred Körbitz (1875–1937) [Simon, 1974] – die „Berliner Zahnärztliche Poliklinik“, die sich bald als führendes Institut für die kontinuierliche zahnärztliche Fort- und Weiterbildung etablieren konnte; zudem war er Mitbegründer und Vorstandsmitglied des „Komitees für zahnärztliche Fortbildungskurse“. Beide Einrichtungen – die Poliklinik und das Komitee – bildeten den Kristallisationskern des 1911 in Berlin eröffneten „Deutschen Zahnärztheuses“.

Außerdem fungierte Mamlok als Kustos der 1908 in Berlin etablierten „Zahnärztlichen Abteilung der Staatlichen Sammlung ärztlicher Lehrmittel“, die ebenfalls für Fortbildungszwecke genutzt wurde [Burkhardt/Geisler, 1991]. 1911 trat er in der Abteilung für konservierende Zahnheilkunde des Zahnärztlichen Instituts der Universität Berlin die Stelle eines Oberassistenten an; besagte Abteilung wurde seit dem Weggang von Miller von Wilhelm Dieck (1867–1935) geleitet. Mamlok arbeitete mit Dieck Hand in Hand, übernahm (bis 1922) die Leitung des vorklinischen Phantomkurses „und führte Kurse auf dem speziellen Gebiet der Alveolarpyorrhoe“ [das heißt im Bereich Parodontologie, Anm. des Autors] durch [Mahler, 2001].

NACH DEM KRIEG WURDE ER TITULARPROFESSOR

Während des Ersten Weltkriegs war er als Leiter der Korps-Zahnstation im Reservelazarett I in Berlin (Scharnhorststraße) abgestellt. 1919 wurde Mamlok – vermutlich in Würdigung seiner Tätigkeit als Leiter der „Staat-



KARRIERE IM AUSLAND

Deutschsprachige Zahnärzte und ihre Erfolge in der Emigration

- zm 15-16/2021: Hermann Becks
- zm 17/2021: Gertrud Harth
- zm 18/2021: Georg Hindels
- zm 19/2021: Hermann Prinz
- zm 20/2021: Bálint Orbán
- zm 21/2021: Fritz Benjamin
- zm 22/2021: Kurt Odenheimer
- zm 23-24/2021: Erwin Neu
- zm 1-2/2022: William Grossmann
- zm 3/2022: Max Oppenheim
- zm 4/2022: Rudolf Kronfeld
- zm 5/2022: Hans-Jacques Mamlok

Foto: AdobeStock_dadanya / AdobeStock_Framestock / AdobeStock_Archivist / AdobeStock_Antonio Gravante / AdobeStock_Alliance



Alle Artikel
der Reihe



lichen Lehrmittelsammlung für Zahnheilkunde“ – an der Universität Berlin zum Titularprofessor ernannt. 1921 promovierte er dann mit der Arbeit „Kolloidchemisches in der Zahnheilkunde“ in Greifswald zum Doktor der Zahnheilkunde [Mamlok, 1921] – die späte Promotion war der Tatsache geschuldet, dass der Dr. med. dent. erst 1919 an deutschen Universitäten eingeführt worden war. In den 1920er-Jahren widmete sich Mamlok dann schwerpunktmäßig seiner Privatpraxis in der Kurfürstenstraße und später in der Knesebeckstraße in Berlin (bis 1937), publizierte aber fortgesetzt wissenschaftliche Arbeiten.

Nachdem die Nationalsozialisten Anfang 1933 die politische Macht übernommen hatten, nahm die Diskriminierung und Entrechtung von Juden – und damit auch der rund 1.200 Zahnärzte jüdischer Herkunft –

sukzessive zu [Groß, 2018 und 2019; Groß/Krischel, 2020]. Mamlok wurde aufgrund seiner jüdischen Abstammung kurzerhand als Schriftleiter des „Korrespondenzblattes für Zahnärzte“ entlassen. Außerdem wurde ihm die Herausgeberschaft der „Zahnärztliche-Therapeutischen Kartothek“ entzogen. Seine privat Zahnärztliche Tätigkeit konnte er dagegen aufrechterhalten.

EIN THEATERSTÜCK ZWANG IHN ZUR FLUCHT

Doch dann feierte in der Schweiz das Theaterstück „Professor Mamlock“ Premiere [Schneck, 2002]. In dem Stück ging es um einen Professor jüdischer Herkunft, dem alles genommen wird, obwohl er versucht, sich den neuen politischen Gegebenheiten in Deutschland anzupassen. Es handelte sich um ein Werk des international bekannten deutschen

Arztschriftstellers Friedrich Wolf (1888–1953) [Wolf, 1935].

Was nun passierte, lässt sich sogar in US-amerikanischen Zeitungen der betreffenden Zeit detailliert nachlesen [Brooklyn Daily Eagle, 1937; Daily News New York, 1937a und b; Miami Tribune, 1937; San Bernardino County Sun, 1937]. Demnach bestritt Mamlok, Friedrich Wolf zu kennen. Er räumte aber ein, dass das Stück offenkundig auf seinem Leben basiere, auch wenn er nicht wisse, wie es dem Autor gelungen sei, die Situation so genau zu treffen. Wolf – seinerseits ein jüdischstämmiger Flüchtling aus Deutschland – gab ebenfalls an, Mamlok nicht zu kennen und behauptete, die biografische Ähnlichkeit sei ein Zufall. Das Stück sei Fiktion und basiere lediglich grob auf Erfahrungen, die mehrere jüdisch-deutsche Wissenschaftler zu dieser Zeit gemacht hätten.

BEI SEINER ANKUNFT IN DEN USA HATTE ER 2,50 DOLLAR

Trotz dieser Beteuerungen bescherten die kritischen Inhalte des Stücks und die offensichtlichen Parallelen Mamlok in Deutschland fortgesetzte Repressionen, so dass er sich letztlich zur Flucht gezwungen sah. Am 7. April 1937 emigrierte er mit dem Schiff „SS Manhattan“ von Hamburg aus mit seiner Frau Margarethe in die USA. Seine Kinder Karl und Louise „hatten diesen Schritt bereits vor ihren Eltern getan“ [Mahler, 2001]. Sein persönliches Vermögen von rund 500.000 Dollar musste er in Deutschland zurücklassen; er erreichte Amerika mit lediglich 2,50 Dollar in der Tasche [Brooklyn Daily Eagle, 1937].

Mamlok verstarb am 11. November 1940 in New York City. Dem „Evening Sun“ zufolge erlag er in seiner Wohnung einem Herzinfarkt [Evening Sun, 1940].

Mamlok war bereits international bekannt, als er in die USA einreiste. Dies unterschied ihn von den meisten in dieser Reihe vorgestellten US-Immigranten – namentlich Hermann Becks (1897–1962), Georg Hindels (1914–1998), Hermann Prinz (1869–1957), Fritz Benjamin (1912–1998), Kurt Odenheimer (1911–1986), Max Oppenheim (1911–1983) und Rudolf Kronfeld (1874–1946): Alle erreichten ihre wissenschaftliche Karriere erst nach der Emigration aus Deutschland [Groß, 2021a-d und 2022a-b; Groß/Norrmann, 2021; Norrmann/Groß, 2022; Reinecke/Westemeier/Groß, 2022]. Eine Ausnahme bildete Balint Orbán (1899–1960), der bereits in den 1920er-Jahren eine zweijährige Gastprofessur in Chicago zur fachlichen Profilierung nutzen konnte, bevor er Ende der 1930er-Jahre dauerhaft in die USA zurückkehrte [Groß/Bergmann, 2021].

SEINE MONOGRAFIEN WURDEN STANDARDWERKE

Tatsächlich war Mamlok bereits in den 1910er- und 20er-Jahren mit englischsprachigen Monografien hervorgetreten [Mamlok, 1913b und 1924b]. Vor allem seine Arbeiten zum

Themenfeld Porzellanfüllungen wurden in mehrere Sprachen (unter anderem in Englisch, Russisch, Spanisch) übersetzt und entwickelten sich, wie es im jüdischen Magazin „Aufbau“ hieß, zu „Standardwerken“ [Aufbau, 1940]. Eine Initiatorrolle dürfte hierbei Newell Sill Jenkins (1840–1919) in Dresden gespielt haben. Jenkins galt als Pionier auf dem Gebiet der Keramikfüllungen und der ästhetischen Zahnheilkunde.

Mamlok war es bereits vor 1900 gelungen, sich bei Jenkins fortzubilden und das erworbene Wissen um eigene Erfahrungen zu erweitern. So trat Mamlok 1901 mit der Monografie „Die Porzellanfüllung“ an die Öffentlichkeit, die bald als „Klassiker“ galt und über zwei Jahrzehnte hinweg aufgelegt wurde [Mamlok, 1901–1921; ähnlich: Mamlok, 1907]. Seine Fachkollegen nannten ihn „Meister der Porzellanfüllungen“ [Mahler, 2001].

Ähnliche Erfolge erzielte er mit seinen Beiträgen zur Parodontologie [Mamlok/Neumann, 1915; Mamlok, 1923], zu vorbeugenden Mundhygienemaßnahmen [Mamlok, 1924a und b] und zur Behandlung von Zahnlockerungen [Mamlok, 1913a; Mamlok, 1930a].

Dabei wurde er zum Entwickler und Namensgeber der unter zeitgenössischen Zahnärzten sehr bekannten „Mamlok-Schiene“ beziehungsweise der „Mamlok-Fixation“ [Oppenheimer, 1967] – beides Maßnahmen zur mechanischen Befestigung parodontal gelockerter Zähne. Weitere Schwerpunkte waren der Einsatz radioaktiver Substanzen in der Zahnheilkunde [Mamlok, 1914; Mamlok, 1930b], moderne Prothesenwerkstoffe [Mamlok/Gaspari, 1914/17; Mamlok, 1916; Mamlok/Caspari, 1917] und Diathermie (Hochfrequenzwärmebehandlung) in der Zahnheilkunde [Mamlok, 1930c; Mamlok, 1931].

Er war zudem, wie oben erwähnt, ein prominenter Schriftleiter und Herausgeber seiner Zeit: Das „Korrespondenzblatt für Zahnärzte“ leitete er bereits seit 1911, die Buchreihe „Zahnärztlich-Therapeutische Kartothek“ gab er seit 1930 heraus [Kartothek,



PROF. 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

Foto: privat

1930–1933]. Obwohl er beide Organe 1933 abgeben musste, blieben sie mit seinem Namen verbunden.

Auch als Standespolitiker erreichte Mamlok große Bekanntheit: Er wirkte seit 1910 im Vorstand des „Komitees für die Errichtung des ‚Deutschen Zahnärztheauses‘“. 1910 wurde ihm zudem der Kronenorden IV. Klasse zugesprochen – in Würdigung seiner zentralen Rolle bei der Organisation des V. Internationalen zahnärztlichen Kongresses 1909 in Berlin. Er wurde 1920 Vorstandsmitglied im „Landesausschuß für zahnärztliche Fortbildung“; dort fungierte er zeitweise als Vorsitzender des Provinzialausschusses Berlin-Brandenburg. 1929 rückte er überdies in den Vorstand der „Israelitischen Union“ in Berlin ein. Zeitgenössischen Berichten zufolge gehörte der private „Salon“ der Mamloks zeitweise „zu den angesehenen Treffpunkten der Berliner Gesellschaft“ [Mahler, 2001].

POLITIKER BIS PAPST – ER BEHANDELTE SIE ALLE

Vor dem Hintergrund dieser exponierten Stellung kann es nicht überraschen, dass Mamlok vor allem seit Beginn der 1920er-Jahre zahlreiche prominente Patienten behandelte [Mahler, 2001] – unter anderem den Politiker Gustav Stresemann (1878–1929), den US-Botschafter George Strausser Messersmith (1883–1960) und den päpstlichen Nuntius und späteren Papst Eugenio Pacelli (ab 1939: Papst Pius XII.) (1876–1958).

Privat hielt Mamlok insbesondere zu jüdischen Fachkollegen engen Kontakt – so auch zu dem Greifswalder Professor Hans Moral (1885–1933), der sich 1933 nach weitgehender Entrechtung und Entehrung durch die Nationalsozialisten das Leben nahm [Groß, 2017a; Schwanewede, 2018]. Mamlok widmete Moral einen Nachruf, indem er allerdings die wahre Todesursache verschleierte. So schrieb er: „Prof. Dr. Hans Moral ist am 6. August in Rostock einem Herzschlage erlegen. Mit ihm verliert nicht nur die deutsche Zahnheilkunde, sondern die Zahnheilkunde der ganzen Welt einen ihrer bedeutenden Vertreter. [...] Mit ihm ist ein Mensch lauterer Charakters und vornehmster Gesinnung dahingegangen“ [Mamlok, 1933].

Mamlok lagen in den USA aufgrund seiner oben beschriebenen Bekanntheit „schon bei seiner Ankunft Einladungen verschiedener Universitäten vor, in denen man ihn als Gastlektor zu Vorlesungen auf seinem Spezialgebiet, der Alveolarpyorrhoe verpflichten wollte“ [Mahler, 2001].

„PROFESSOR MAMLOK“ ERSPARTE IHM DAS EXAMEN

Wolfs Theaterstück „Professor Mamlock“ hatte seine Bekanntheit nochmals erheblich gesteigert. Just am Tag seines Eintreffens in New York wurde es am Broadway präsentiert [Wisconsin Jewish Chronicle, 1940]. So hieß es in einem Zeitungsbericht über die Ankunft Mamloks in New York: „The Professor Mamlock of the play arrived in New York yesterday – an exile from Germany because of the play [...] This play now is running at the Daly theatre, produced by the Jewish Theatre Unit of the Federal Theatre Project“ [Daily News New York, 1937a].

Vor diesem Hintergrund wurde Mamlok nach seiner Ankunft am 17. April 1937 zu seinem Verhältnis zu Deutschland befragt. Dabei äußerte er sich stark beschwichtigend: „I personally am very pro-German, and I hated to leave my country. I personally suffered nothing.“ Seine Frau widersprach umso energischer: „You had nothing to suffer! You lost your

position in the University. You lost your job as editor of the dental paper. You were not allowed to teach students, and not allowed to give examinations. And you say that you did not suffer! We suffered more than we can think of“ [Daily News New York, 1937a]. Die zeitliche Koinkidenz der Uraufführung des Dramas am Broadway und der Ankunft Mamloks und die hierzu veröffentlichten Presse- und Feuilletonberichte erleichterten Mamlok den Aufbau einer Existenz in den USA ganz erheblich: Letztlich wurde ihm in New York als einzigem immigriertem deutschem Zahnarzt die Erlaubnis zuteil, „ohne vorheriges Examen Zahnheilkunde auszuüben“ [Aufbau, 1940].

Allerdings veröffentlichte Mamlok in den USA keine wissenschaftlichen Publikationen mehr. Dies war wohl auch der Tatsache geschuldet, dass ihm in den USA nur noch die kurze Lebensspanne von dreieinhalb Jahren vergönnt war; diese war zudem durch ein fortschreitendes Herzleiden überschattet. Seiner fachlichen Prominenz tat dies jedoch keinen Abbruch, wie zahlreiche Nachrufe in Tageszeitungen zeigen [Evening Sun, 1940; Press and Sun-Bulletin Binghamton New York, 1940; The Wisconsin Jewish Chronicle, 1940]. Selbst in der „New York Times“ erschien nach seinem Tod ein kurzer Nekrolog. Dort wurde Mamlok als deutscher „Pionier der modernen Zahnheilkunde“ gewürdigt [Mahler, 2001; New York Times, 1940]. ■

ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

ivoris® dent

die kraftvolle Zahnarzt-Software

Effizienz
mit
Leichtigkeit



DentalSoftwarePower

Neue Perspektiven für den Praxisalltag
dank künstlicher Intelligenz:

- FRS-Auswertung auf Knopfdruck mit express ceph
- virtuelle Telefonassistenz - Erreichbarkeit rund um die Uhr
- digitale Assistenz zur Befundaufnahme - Sie diktieren, wir setzen es um

Telefon: 03745 7824-33 | info@ivoris.de

Weitere Informationen unter: ivoris.de



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@z fz-stuttgart.de
www.z fz-stuttgart.de

BAYERN

eazf GmbH

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

Anzeige



praxiskom®
AGENTUR FÜR
PRAXISMARKETING

**IHR PARTNER FÜR
ERFOLGREICHES
ONLINE-
PRAXISMARKETING**

- Soziale Medien-Betreuung
- Google-Optimierung (SEO & SEA)
- Bewertungsmanagement

www.praxiskom.de

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@lzkb.de
www.lzkb.de

BREMEN

Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen

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

HAMBURG

Zahnärztekammer Hamburg Zahnärztliches Fortbildungszentrum

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

HESSEN

Fortbildungsakademie Zahnmedizin Hessen GmbH

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

Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen Fortbildungsmanagement

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

MECKLENBURG- VORPOMMERN

Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern Referat Fort- und Weiterbildung

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

NIEDERSACHSEN

ZÄK Niedersachsen Zahnmedizinische Akademie Niedersachsen, ZAN

Zeißstr. 11a
30519 Hannover
Tel. 0511 83391-311
Fax 0511 83391-306
info@zkn.de
www.zkn.de

NORDRHEIN- WESTFALEN

Karl-Häupl-Institut der Zahnärztekammer Nordrhein

Emanuel-Leutze-Str. 8
40547 Düsseldorf (Lörick)
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 Landes Zahnärztekammer
Rheinland-Pfalz**

Langenbeckstr. 2
55131 Mainz
Tel. 06131-9613660
Fax 06131-9633689
www.institut-lzk.de
institut@lzk.de

**Bezirks Zahnärztekammer
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“

**Bezirks Zahnärztekammer
Pfalz**

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

SAARLAND**Ärztzekammer 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 Landes Zahnärztekammer
Thüringen**

Barbarossa Hof 16
99092 Erfurt
Tel. 0361 7432-107 / -108
Fax 0361 7432-270
fb@lzkth.de
www.fb.lzkth.de

BEI NACHFRAGEN:

Deutscher Ärzteverlag, Bianca Freitag,
zm-termine@aerzteverlag.de, Tel.: 02234/7011-331
Fortbildungstermine finden Sie unter
www.zm-online.de/termine

Sie sind Veranstalter und wollen Fortbildungstermine kostenfrei auf zm-online.de einstellen?

HIER GEHT ES ZUR REGISTRIERUNG:

www.zm-online.de/registrierung

praxisbedarf-aerzteverlag.de

Ihr Fachhandel für Praxisbedarf!

Bestellen Sie jetzt im Shop des Deutschen Ärzteverlages!

Praxisdrucksachen

Infektionsschutz

Praxisorganisation

Notfallbedarf

Medizintechnik

Fachliteratur/E-Medien

Anatomische Modelle

Schulung & Fortbildung

Bürobedarf

Kunst-Edition

Wir beraten Sie gerne! Persönlich, kompetent & zuverlässig.



praxisbedarf-aerzteverlag.de



02234 7011-335



kundenservice@aerzteverlag.de



02234 7011-470

Praxisbedarf

Der Shop des Deutschen Ärzteverlages



Bericht über unerwünschte Arzneimittelwirkung (UAW)

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

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

ausfüllen von der Bundesprüfstelle für
Arzneimittel

1

2

Datum:

m w

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

3

4

aufgetreten am: 4

Dauer:

lebensbedrohlich: ja nein

Arzneimittel: <small>(von ZA/ZÄ verordnet)</small>	Dosis, Menge:	Applikation:	Dauer der Anwendung: <i>bitte unbedingt ausfüllen!</i>	Indikation:
1. 5 <input style="width: 100%;" type="text"/>	6 <input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	7 <input style="width: 100%;" type="text"/>	8 <input style="width: 100%;" type="text"/>
2. <input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>

Vermuteter Zusammenhang mit
Arzneimittel

dieses früher gegeben:
ja nein

vertragen:
ja nein

UAW bei Reexposition:
ja nein

sonstige Medikation bei Allgemeinerkrankungen
9

wegen (Diagnose):

vermuteter Zusammenhang mit UAW ja nein

Anamnestische Besonderheit: Nikotin Alkohol
Arzneim. Abusus Leber-/ Nierenfunktionsstörungen Schwangerschaft

Sonstiges:

Bekannte Allergien/Unverträglichkeiten
nein ja gegen:

Verlauf und Therapie der unerwünschten Arzneimittelwirkung:

10

Ausgang der unerwünschten Arzneimittelwirkung: 11

wiederhergestellt wiederhergestellt mit Defekt noch nicht wiederhergestellt unbekannt: Exitus

(ggf. Befund beifügen) Todesursache:

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

Bericht erfolgte zusätzlich an: BfArM Hersteller Arzneimittelkommission Ärzte

sonstige: Beratungsbrief erbeten: 14

Name des Zahnarztes - *bitte unbedingt angeben!*
(ggf. Stempel)

12

Praxisname:

Straße/Haus-Nr.:

PLZ/Ort:

Telefon/Fax:

e-mail:

Datum:

Bearbeiter:

13 Formular drucken

Formular per E-Mail senden

INFO

**MELDEBOGEN ÜBER UNERWÜNSCHTE
ARZNEIMITTELWIRKUNGEN (UAW)****Erklärungen zu den rot markierten Punkten:**

1. Jede Meldung erhält eine Identifikationsnummer, diesen Bereich bitte freilassen.
2. Die Patienteninitialen dienen dazu, bei Rückfragen die Identifizierung des betroffenen Patienten zu erleichtern.
3. Bitte beschreiben Sie hier die beobachtete Reaktion, auch wenn Sie nur den Verdacht auf eine Wechselwirkung haben. Jeder zusätzliche Hinweis ist hilfreich.
4. Bitte geben Sie möglichst an, wann eine UAW aufgetreten ist.
5. Bitte geben Sie möglichst vollständig an, welche Arzneimittel zu diesem Zeitpunkt eingenommen wurden. Haben Sie den Verdacht, dass es sich um ein Qualitätsproblem handelt, ist die Angabe der Chargennummer wichtig.
6. Eine genaue Angabe der Dosis ist wichtig.
7. Bitte geben Sie möglichst genau die Dauer der Anwendung an.
8. Bitte geben Sie hier auch an, wenn Sie eine Interaktion vermuten. Diese Angaben sind wichtig, um einzuschätzen, ob andere Faktoren zu der geschilderten Reaktion beigetragen haben könnten.
9. Bitte geben Sie möglichst genau die sonstige Medikation an. Diese Angaben werden für die Bewertung des Kausalzusammenhangs benötigt.
10. Bitte geben Sie hier an, wenn zum Beispiel eine spezifische Behandlung der unerwünschten Wirkung erforderlich war und wenn auf ein anderes Arzneimittel umgestellt wurde.
11. Anhand dieser Kriterien kann der Schweregrad beurteilt werden.
12. Die Kontaktdaten der meldenden Zahnärztinnen und Zahnärzte werden streng vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben.
13. Sie können den ausgefüllten Bogen per E-Mail senden oder ausdrucken und per Post oder Fax verschicken.
14. Sie haben die Möglichkeit von der Arzneimittelkommission Zahnärzte einen Beratungsbrief zu der speziell von Ihnen gemeldeten unerwünschten Wirkung zu erhalten.

EDITION

Deutscher Ärzteverlag

ZÄHNE GROSS RAUSGEPUTZT

Ein Hingucker der besonderen Art in jeder Praxis.
Auf 100 Exemplare je Motiv limitiert, handbemalt,
ca. 30cm hoch, aus Polyresin.

Preis je Motiv: **€ 295,-**

„A little bit Niki“



„Puzzle Game“



„Red Cross“

Für Ihre Bestellung

Ja, ich bestelle:

- __ Expl. Zahnskulptur „A little bit Niki“ € 295,-
 __ Expl. Zahnskulptur „Puzzle Game“ € 295,-
 __ Expl. Zahnskulptur „Red Cross“ € 295,-

Bitte einsenden an: EDITION Deutscher Ärzteverlag GmbH, Dieselstraße 2, 50859 Köln
 Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt.. Die Lieferung erfolgt versandkostenfrei.

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail-Adresse

Datum / Ort

Unterschrift

DER BESONDERE FALL

No business as usual

Martin Schneevoigt, Marcus Schiller

Ungewöhnliche Zeiten erfordern ungewöhnliche Mittel: Ein Zahnarzt konnte durch seinen Einsatz einem Patienten mit rheumatoider Arthritis helfen, der durch einen akuten Schub dermaßen geschwollene Finger hatte, dass er seinen Ehering nicht mehr entfernen konnte.



Abb. 1: Der Ringfinger des Soldaten war so geschwollen, dass er den Ehering nicht mehr selbstständig entfernen konnte.



Abb. 2: Um den Finger bei der Entfernung des Rings nicht zu verletzen und eine Überhitzung zu vermeiden, wurden ein Matrizenband und ein Eisbeutel als Hilfsmittel verwendet.

Zunächst stellte sich der 41-jährige Patient in der truppenärztlichen Sprechstunde mit einem akuten, seit zwei Tagen zunehmenden Schub einer bekannten rheumatoiden Arthritis vor. Klinisch imponierte eine massive Schwellung beider Hand-

Metacarpophalangeal- (MCP) und proximalen Interphalangealgelenke (PIP) mit einer ausgeprägten Rötung und Überwärmung. Bereits die leichteste Palpation oder Bewegung führten zu starken Schmerzen. Auslösend für den Schub war das eigenständige Absetzen der durch den Rheumatologen verordneten Dauermedikation (MTX 25mg s.c. 1x wöchentlich). Der Anlass für die Absetzung war ein Kinderwunsch des Patienten, der zuvor darüber informiert worden war, dass die MTX-Therapie zu schwerwiegenden Störungen der Spermatogenese führen kann. Sein behandelnder Rheumatologe konnte aufgrund der damaligen Corona-Situation keine Termine anbieten.

Als akutes Problem kam hinzu, dass sich der Ehering des Patienten trotz aller Versuche mit den bekannten Hilfsmitteln nicht lösen ließ, da auch das PIP-Gelenk des Ringfingers massiv geschwollen war. Um den Patienten vor einer langen Fahrt in die nächstliegende Notfallambulanz zu bewahren – besonders vor dem Hintergrund der Coronakrise –, suchten wir nach einer hausinternen Lösung.

DER ORALCHIRURG SCHLITZT DEN EHERING

So konsultierte der Truppenarzt mit dem Patienten den Oralchirurgen mit der Bitte um Hilfe bei der Entfernung des Eherings (Abbildung 1). Dass der Ring aus einem Edelmetall gefertigt wurde, vereinfachte die Entfernung. Der Patient wurde über den geplanten Versuch der Eröffnung des Rings mit einem hochtourig drehenden Diamanten (200.000 Umdrehungen pro Minute) aufgeklärt. Um poten-

zielle Verletzungen sowie eine mögliche thermische Belastung am Finger zu vermeiden, wurden ein Matrizenband zwischen Ring und Finger geschoben (Abbildung 2) und die Hand auf einem Eisbeutel platziert.

Durch intermittierendes Ansetzen des Diamanten wurde der Ring geschlitzt (Abbildungen 3 und 4) und im Anschluss mit zwei Flachzangen aufgebogen, so dass er schließlich schmerzlos abgenommen werden konnte (Abbildung 5). Der Zahntechniker



Abb. 3: Mithilfe eines Diamanten wurde der Ring geschlitzt.

bot an, den Ring zu einem späteren Zeitpunkt zu reparieren.

DIE ENTFERNUNG GELINGT KOMPLIKATIONSLOS

Die gesamte Entfernung verlief ohne mechanische oder thermische Beeinträchtigung des Fingers. Die weitere systemische Akuttherapie des Patienten erfolgte mittels „Kortisonstoßbehandlung“, hierunter zeigte sich der Patient schon am Folgetag deutlich schmerzgelindert und die Schwellung regredient. Aktuell wird eine möglichst niedrige Dosis des Prednisolons unter entsprechender Begleitmedikation angestrebt, bis eine Wiedervorstellung beim Rheumatologen wieder möglich wird beziehungsweise der Kinderwunsch (nach entsprechender Pause vom MTX) erfüllt ist. Erst danach soll die Basistherapie durch den Rheumatologen wieder angesetzt werden.

Die Behandlung von chronisch erkrankten Soldaten wird im Regelfall über den Truppenarzt eingesteuert und begleitet, wobei oftmals die Behandlung durch Ärzte mit entsprechender Schwerpunktausrichtung übernommen wird. Die betreuenden Ärzte kennen ihre Patienten sehr gut und wissen, wie sie sie einstellen und führen müssen. Aufgrund der Pandemie hatte der hier vorgestellte Patient zeitweise nur einen eingeschränkten Zugang zur ihn behandelnden Facharztpraxis.

Dieser Fall, der unter anderem durch die Nicht-Verfügbarkeit des betreuenden Rheumatologen überhaupt erst so schlimm geworden war, zeigt, wie



Abb. 4: Danach konnte er mit zwei Zangen aufgebogen werden.



Abb. 5: Der Ring konnte komplikationslos entfernt werden.

einem Patienten durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Truppenzahnarzt und Truppenarzt geholfen werden konnte – für beide Seiten ein Blick über den Tellerrand hinaus. ■



OFA MARTIN SCHNEEVOIGT

Sanitätsversorgungszentrum
Seedorf (Bundeswehr)

Twistenberg 120, 27404 Seedorf

Foto: privat



OFA PD DR. MARCUS SCHILLER

Sanitätsversorgungszentrum
Seedorf (Bundeswehr)

Twistenberg 120, 27404 Seedorf

marcus_schiller@yahoo.com

Foto: privat

Einer für fast alles



Universal Kronentrenner

mit besonders effektiver **Diamantverzahnung**

- schnell
- vibrationsarm
- bruchfest

Ideal für alle Metalle, NEM und Keramik.

Jetzt bestellen!



busch-dentalshop.de



Busch®

There is no substitute for quality





UNABHÄNGIGE PATIENTENBERATUNG DEUTSCHLAND

Gehört die Homöopathie in den GKV-Leistungskatalog?

Hat die Homöopathie trotz eindeutiger Studien zu deren mangelnder Evidenz im GKV-Leistungskatalog etwas zu suchen? Für die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD) ist die Übernahme von homöopathischen Mitteln durch die Kassen ein falsches Signal. Sie sieht darin ein Millionengeschäft. Mit einer neuen Broschüre will sie jetzt Patienten über Nutzen und Risiken der Behandlungsmethode informieren.

In einer neuen Patientenbroschüre informiert die UPD über Homöopathie und deren Nutzen und Risiken. Die Kernfrage für die UPD ist dabei, ob die Homöopathie angesichts der eindeutigen Studienlage zu deren mangelnder Wirksamkeit in den Leistungskatalogen der gesetzlichen Krankenkassen überhaupt etwas zu suchen hat.

Was war der Anlass für die Broschüre? Es gehe um eine Versachlichung der Diskussion und um verständliche Informationen für die Patienten auf der Basis wissenschaftlicher Fakten, erklärt ein Sprecher der UPD gegenüber den zm. Zum Thema Homöopathie gebe es im Internet zwar viele Treffer, die meisten davon seien allerdings einseitig unkritisch oder auch kommerziell basiert, sagte er. Deshalb wolle man mit der neuen Broschüre den Patienten eine Einordnung des Themas erleichtern.

KEINE WIRKUNG ÜBER DEN PLACEBOEFFEKT HINAUS

„Homöopathische Behandlungsmethoden haben keine Wirkung über den Placeboeffekt hinaus“, betont Thorben Krumwiede, UPD-Geschäftsführer. Zu diesem Ergebnis seien zahlreiche wissenschaftliche Studien über einen langen Zeitraum immer wieder gekommen. Und Johannes Schenkel, ärztlicher Leiter bei der UPD, ergänzt:

„Homöopathische Kügelchen sind an sich erstmal nicht schädlich.“ Grundsätzlich habe jeder Patient das Recht, aus den verfügbaren Behandlungsmethoden diejenige zu wählen, die ihn am meisten überzeuge. Homöopathie könne aber gefährlich werden, wenn Menschen mit schweren Erkrankungen sich gegen erwiesenermaßen wirksame Therapien und stattdessen für die Homöopathie entscheiden – etwa bei Krebserkrankungen. Schenkel: „Aufgrund der Fülle von oft falschen oder irreführenden Informationen zur Wirksamkeit der Homöopathie sind Patienten oft nicht ausreichend über Nutzen und Risiken homöopathischer Behandlungen informiert.“

Für die UPD ist die Übernahme von homöopathischen Mitteln durch die Kassen ein falsches Signal. Denn immer spielten auch wirtschaftliche Interessen bei homöopathischen Behandlungsangeboten und Arzneien eine große Rolle. Homöopathie mache zwar insgesamt nur einen kleinen Teil der Gesundheitsausgaben in Deutschland aus. Trotzdem handele es sich um ein Millionengeschäft. So haben laut UPD im Jahr 2020 rezeptfreie, in Apotheken gehandelte homöopathische Arzneimittel etwa 550 Millionen Euro Umsatz erzielt. Hinzu komme, dass viele Krankenkassen die Kosten für homöopathische Behandlungen im Rahmen von Satzungsleis-

tungen übernehmen und diesen Umstand als Werbung nutzen, um potenzielle Kunden zu locken.

DIE UPD SIEHT „AUF JEDEN FALL“ HANDLUNGSBEDARF

Krumwiede weiter: „Für Kinder bis zwölf Jahren sind homöopathische Leistungen sogar Regelleistungen. Aus Patientensicht halten wir als UPD das für ein falsches Signal: Patienten gehen davon aus, dass ihre Kasse nur wirksame Therapien mit ausreichender wissenschaftlicher Evidenz bezahlt. Die Corona-Pandemie zeigt, welche fatalen Folgen es haben kann, wenn Falschinformationen zu Gesundheitsthemen um sich greifen.“ Dazu komme, dass aufgrund bestimmter rechtlicher Regelungen homöopathische Arzneimittel ohne wissenschaftlichen Wirksamkeitsnachweis verkauft werden können. „Hier sehen wir auf jeden Fall Änderungsbedarf“, so Krumwiede. pr

Die neue Patienteninformation der UPD zur Homöopathie umreißt das Thema in einem Frage-Antwort-Format. Es geht um die Evidenz, den Placebo-Effekt, den Verzicht auf wirksame Behandlungen und Gesundheitskompetenz. Behandelt wird auch die Sonderstellung homöopathischer Mittel im Arzneimittelgesetz. Mehr dazu unter: <https://www.patientenberatung.de/de/informationen/gesundheit/fragen-und-antworten-homoeopathie>

ZUM DISKUSSIONSSTAND ÜBER HOMÖOPATHIE

Die Stellung der Homöopathie steht seit Langem in der Diskussion – es gibt heftige Kritiker, die auf eine mangelnde Evidenz der Methode verweisen. Ebenso gibt es vehementen Widerstand von Homöopathie-Anhängern gegen eine Reform. Der damalige Bundesgesundheitsminister Jens Spahn (CDU) hatte das Thema 2019 – also noch vor der Corona-Pandemie – vorerst zu den Akten gelegt. Die jährlichen Kassen-Ausgaben von rund 20 Millionen Euro seien „so okay“, hatte Spahn damals in den Medien erklärt. Der Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach (SPD) gilt als Homöopathie-Gegner, jedoch scheint das Thema wegen der Priorität der Pandemiebewältigung derzeit im Bundesgesundheitsministerium auf der Agenda nach hinten gerückt zu sein. Im Januar hatten jetzt einige Abgeordnete, die die Kassenfinanzierung von Homöopathie kritisch sehen, die Bundesregierung erneut zum Handeln aufgefordert, so etwa die frühere Bundesvorsitzende der Jungen Liberalen, Ria Schröder (FDP), Kathrin Vogler, Obfrau der Linken im Gesundheitsausschuss des Bundestags oder die grüne Bundestagsabgeordnete und Ärztin Paula Piechotta.

Auf zm-Nachfrage erklärt der Spitzenverband der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV), dass Homöopathie zu den Satzungsleistungen gehöre: Es handele sich um freiwillige Leistungen der einzelnen Kasse, die unterschiedlich und individuell gestaltet seien. Unter anderem sollten sich die Kassen damit besser im Wettbewerb profilieren können. Die Entscheidung, welche Satzungsleistungen konkret angeboten werden, treffe jedoch die einzelne Kasse, so der Verband. Änderungen am dafür geltenden gesetzlichen Rahmen obliegen dem Gesetzgeber.

Für die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) gibt es keine ausreichenden wissenschaftlichen Belege für die Wirksamkeit homöopathischer Verfahren. Sie ist der Auffassung, dass die Kassen grundsätzlich keine Leistungen der Alternativmedizin finanzieren dürfen, solange der Nutzen nicht nachgewiesen ist. Das beziehe sich auch auf sogenannte Satzungsleistungen und Regelungen zur Kostenerstattung. Eine Ausnahme könnten bestenfalls wissenschaftlich begleitete Erprobungsregelungen darstellen, so die KBV.

„Wir wollen die Homöopathie nicht verbieten“, erklärte ein Sprecher den zm dazu. „Wer homöopathische Mittel haben möchte, soll sie auch bekommen. Dann aber bitte als Selbstzahler und keinesfalls auf Kosten der Solidargemeinschaft. Gerade jetzt in den Zeiten einer Pandemie werden die Gelder der Krankenkassen dringend gebraucht – für Leistungen, die einen klaren wissenschaftlichen Nutzen vorweisen können.“

Die Frage der Erstattungsfähigkeit homöopathischer Präparate ist für die Bundesärztekammer (BÄK) vor allem politisch zu klären. Sie verweist gegenüber den zm auf Aspekte der Patientensicherheit. Der Arzt sollte für Patienten, die Homöopathie wünschen, immer der erste Ansprechpartner sein. Er verfüge über die erforderlichen Qualifikationen und Kompetenzen, die Grenzen sogenannter alternativmedizinischer Verfahren zu erkennen und die notwendigen schulmedizinischen Maßnahmen einzuleiten.

Der 121. Deutsche Ärztetag hat im Jahr 2018 in Erfurt eine Gesamtnovelle der (Muster-)Weiterbildungsordnung (MWBO) für Ärztinnen und Ärzte beschlossen. Damit hatte der Ärztetag auch den Zusatz-Weiterbildungen zugestimmt, die in Abschnitt C der novellierten MWBO aufgenommen beziehungsweise beibehalten werden. Darunter findet sich auch die Zusatz-Weiterbildung Homöopathie. Die Muster-Ordnung dient den Landesärztekammern als umzusetzende Vorlage. In der Zwischenzeit kam es jedoch im Zuge der Umsetzung der Muster-Ordnung bei der Zusatz-Weiterbildung Homöopathie in den Ländern zu Abweichungen. So haben inzwischen etliche Landesärztekammern – darunter Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein – die Zusatz-Weiterbildung Homöopathie nicht in ihre neue Weiterbildungsordnung übernommen.

Und was sagt die Wissenschaft?

Das Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (ebm-Netzwerk) sieht die Homöopathie aus heutiger wissenschaftlicher Sicht als Irrweg an. „Sorgfältige Untersuchungen in systematischen Übersichtsarbeiten konnten weder für eine individualisierte noch für eine nicht-individualisierte homöopathische Behandlung konsistente Behandlungseffekte nachweisen, die über eine Placebowirkung hinausgehen“, schreibt zum Beispiel Prof. Dr. Andreas Sönnichsen, Vorsitzender des Netzwerks Evidenzbasierte Medizin im KVH-Journal 2/2020.

Auch die informelle interdisziplinäre Expertengruppe „Münsteraner Kreis“ macht sich seit Jahren für die Abschaffung der Zusatzbezeichnung Homöopathie stark, so etwa in ihrem „Münsteraner Memorandum Homöopathie“ (2018). Die Initiative geht auf Prof. Dr. Bettina Schöne-Seifert, Lehrstuhlinhaberin für Medizinethik an der Universität Münster, zurück. Dem Kreis gehört auch der Zahnarzt Dr. Hans-Werner Bertelsen aus Bremen an.

MKG-CHIRURGIE

Wo bleibt der Zahn? Dentinom blockiert den Zahndurchbruch

Jonas Wüster, Wolfgang D. Schmitt, Paula Korn, Steffen Koerdt

Das ameloblastische Fibrodentinom (AFD) gehört zu den seltensten odontogenen Tumoren. Es wird meist in den ersten zwei Lebensdekaden als Zufallsbefund diagnostiziert, kann aber auch im Alter auftreten. Ein 9-jähriger Patient zeigte einen entsprechenden Befund im Bereich des rechten Kieferwinkels, der zur weiteren Abklärung an unsere Klinik überwiesen wurde.



Quelle: Zahnarztpraxis Deniz Cam

Abb. 1: PSA mit retiniertem und verlagertem Zahn 47, zudem röntgendichter Befund im Bereich des Kieferwinkels rechts mit transluzentem Randsaum

Zur Vorstellung brachte der Patient eine von seinem Hauszahnarzt angefertigte Panoramaschichtaufnahme mit, auf der sich der Zahn 47 retiniert und nach kaudal verlagert zeigte (Abbildung 1). Des Weiteren befand sich im Bereich des rechten Kieferwinkels eine ausgedehnte rundliche Verdichtung mit transluzentem Randbereich. Diese

Raumforderung stand in direktem Kontakt zur Krone des retinierten und verlagerten Zahnes 47. Der Canalis mandibularis stellte sich nicht dar.

Anamnestisch berichtete der Junge von keinerlei Einschränkungen, Schmerzen oder sonstigen Auffälligkeiten. Im Rahmen der klinischen

Untersuchung zeigten sich zudem keine Auffälligkeiten im Bereich des N. alveolaris inferior / N. mentalis rechts. Intraoral war die Schleimhaut im Bereich des Kieferwinkels intakt, ohne Anhalt für eine entzündliche Veränderung. Palpatorisch stellte sich eine dezente, schmerzlose knöcherne Auftreibung vestibulär dar. Zur weiteren Diagnostik und OP-Planung



Foto: Franz Hafner, Charité

Abb. 2: Intraoraler Situs regio 84–47 mit reizloser Schleimhaut



Foto: Franz Hafner, Charité

Abb. 3: Darstellung der bindegewebigen Hülle des Tumors im Bereich des rechten Kieferwinkels durch Osteotomie

wurde eine digitale Volumentomografie angefertigt.

Bei Verdacht auf einen odontogenen Tumor planten wir eine stationäre Aufnahme zur Eukleation des Befunds in toto sowie eine Osteotomie des retinierten und verlagerten Zahns 47 in Allgemeinanästhesie.

Unter der Vollnarkose erfolgte zunächst eine gründliche intraorale Inspektion, wobei sich im Bereich des Kieferwinkels rechts die knöcherne Ausbuchtung nach vestibulär deutlich darstellte (Abbildung 2). Es folgten eine Infiltrationsanästhesie im Bereich des rechten Kieferwinkels und anschließend eine marginale Inzision regio 85–46 mit Fortführung nach

distal-vestibulär sowie anteriorer Entlastung. Nach Bildung eines Mukoperiostlappens wurde die Raumforderung in regio 47 mittels Osteotomie unter Schutz des N. lingualis dargestellt.

Hier zeigte sich zunächst eine bindegewebige Hülle (Abbildung 3), von der zusammen mit dem darunter liegenden Gewebe eine Probe zur intraoperativen histopathologischen Schnellschnittdiagnostik eingesendet wurde. Nach Entfernung der bindegewebigen Hülle im Bereich der Osteotomie folgte die Darstellung der sich darunter befindlichen festen Raumforderung. Diese konnte in toto enukleiert werden (Abbildungen 4 und 5). Darunter zeigte sich der reti-

nierte und verlagerte Zahn 47. Dieser konnte im Anschluss problemlos mittels Hebel nach Bein gelöst und geborgen werden (Abbildung 6).

Mittlerweile hatte die Schnellschnittdiagnostik den Befund eines Odontoms ergeben. Daraufhin folgte die behutsame Kürettage im Bereich der ossären Kavität (Abbildung 7) unter Schonung des dargestellten N. alveolaris inferior. Im Anschluss wurde der Kieferwinkel manuell und visuell auf eine mögliche Fraktur überprüft. Bei noch gutem Knochenangebot konnte eine Fraktur ausgeschlossen werden. Die knöchern begrenzte Höhle wurde mit Kollagenflies augmentiert, dann folgte der plastische Wundverschluss mit einer resorbier-

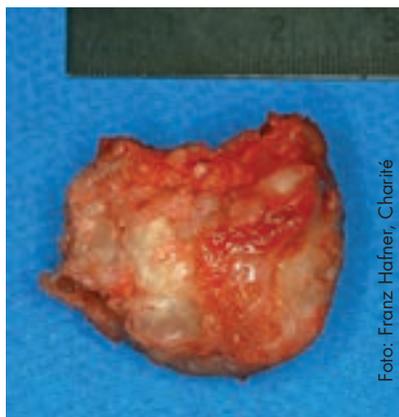


Foto: Franz Hafner, Charité

Abb. 4: Makroskopische Vorderansicht der geborgenen Raumforderung mit den Maßen von circa 3 cm x 2,5 cm



Foto: Franz Hafner, Charité

Abb. 5: Makroskopische Rückansicht der geborgenen Raumforderung mit den Maßen von circa 3 cm x 2,5 cm



Foto: Franz Hafner, Charité

Abb. 6: Entfernter Zahn 47 in toto



Quelle: Klinik für MKG-Chirurgie, Charité

Abb. 8: Postoperative Panoramaschichtaufnahme: Es zeigt sich eine vollständige Entfernung der Raumforderung und des Zahnes 47.

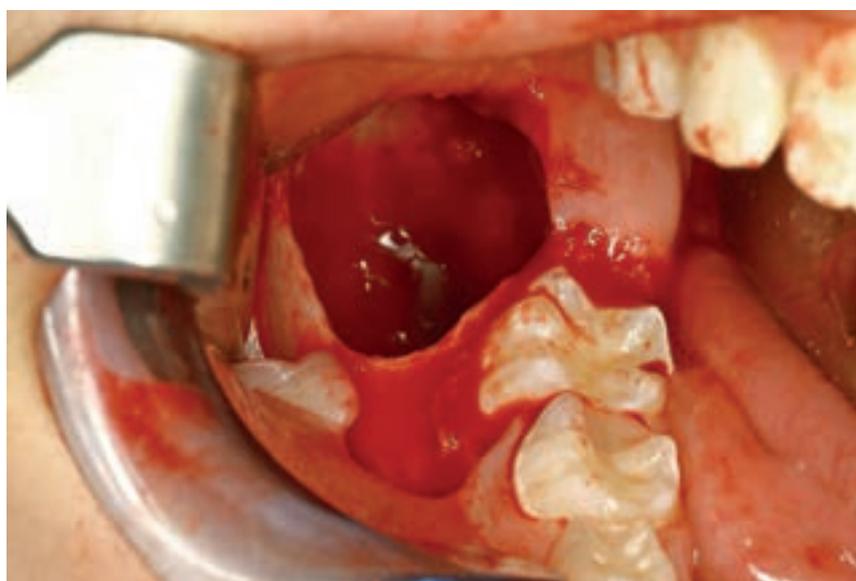


Foto: Franz Hafner, Charité

Abb. 7: Zustand nach Enukleation der Raumforderung, Osteotomie des Zahnes 47 und Kürettage

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

Bei einseitig ausbleibendem oder stark verzögertem Zahndurchbruch sollte eine Bildgebung, beispielsweise eine Panoramaschichtaufnahme, erwogen werden. In seltenen Fällen sind gutartige dentogene Tumore ursächlich und können auf diesem Weg frühzeitig diagnostiziert und der entsprechenden Therapie zugeführt werden.

baren Naht. Die postoperative Panoramaschichtaufnahme zeigte eine vollständige Entfernung der Raumforderung sowie des Zahnes 47. Es gab keinen Anhalt für eine Fraktur (Abbildung 8).

In der histopathologischen Schnellschnittuntersuchung zeigte sich in dem circa 3 cm x 2,5 cm messenden, größtenteils festen Resektat deutlich zellreiches, spindelzellig imponierendes mesenchymales Gewebe. Innerhalb dieses Präparats stellten sich einzelne dentogene Zielgruppen mit abgrenzender Palisadenstellung dar. Die weiterführende Untersuchung des gesamten Präparats im Rahmen der definitiven histologischen Befundung ergab zudem einen Hamartomähnlichen odontogenen Tumor, was schlussendlich zur Diagnose eines ameloblastischen Fibrodentinoms führte (Abbildungen 9 bis 11).

DISKUSSION

Das ameloblastische Fibrodentinom (AFD) wird in der WHO-Klassifikation als vergleichbar zum ameloblastischen Fibrom (AF) beschrieben, jedoch mit dem entscheidenden Unterschied der Dentinbildung [Kramer, 1992]. Beim AFD handelt es sich um einen äußerst seltenen odontogenen Tumor, was auch zu einer vergleichbar geringen Anzahl an bisher publizierten Fällen führt. Knapp 80 Prozent der diagnostizierten Fälle entfallen auf die ersten beiden Lebensdekaden [Philipsen et al., 1997]. Lediglich sporadisch werden Fälle zu einem späteren Zeitpunkt diagnostiziert [Philipsen et al., 1997] und äußerst selten auch noch im höheren Lebensalter [Pindborg, 1953]. In der Literatur wird die Geschlechterverteilung mit 2,4:1 (männlich:weiblich) angegeben.

Klinisch zeichnet sich das AFD durch ein meist asymptomatisches, langsames Wachstum aus, wobei der Tumor öfter mit einem retinierten Zahn assoziiert ist [Philipsen et al., 1997]. Obwohl es bezüglich des AFDs verhältnismäßig wenige Erfahrungsberichte gibt, scheint sich das biologische Verhalten nicht von dem des AFs unterscheiden zu lassen [Gardner, 1984; Philipsen et al., 1997]. Dies erklärt auch, weswegen das AFD von einigen Autoren in der Literatur als möglicher

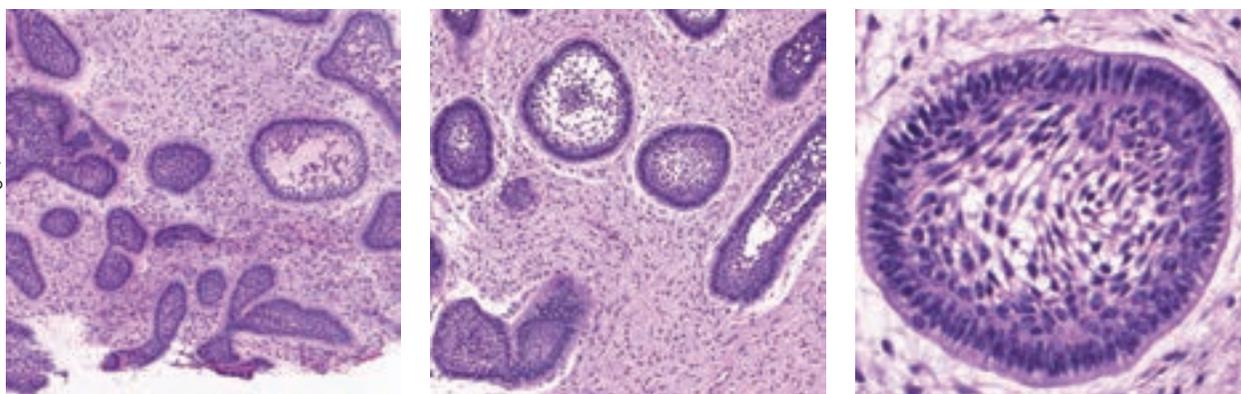


Abb. 9 bis 11: HE-Färbungen zeigen das zellreiche, spindelzellige mesenchymale Gewebe. Zudem sind die dentogenen Zellgruppen mit abgrenzender Palisadenstellung gut zu erkennen, ebenso wie vereinzelt Dentinbildung.

Zwischenschritt zwischen einem AF und einem ameloblastischem Fibroodontom (AFO) angesehen wird [Cassidy et al., 1987; Pindborg, 1970].

In der Regel ist das AFD im Bereich des Unterkiefers und hier gewöhnlich in der Molarenregion (circa 76 Prozent) lokalisiert. Es imponiert radiologisch mit klar definierten Grenzen von radioopaken und transluzenten Anteilen [Cassidy et al., 1987; Philippsen et al., 1997].

Im hier vorgestellten Fall wurde das AFD als Zufallsbefund bei nicht durchgebrochenem Zahn 47 auffällig. Da die angefertigte Panoramaschichtaufnahme und das präoperative DVT keinen Anhaltspunkt für einen malignen Prozess boten, wurde die Enukleation mit Osteotomie des Zahnes 47 bei initialem Verdacht auf einen odontogenen Tumor geplant. Zur Diagnosesicherung erfolgte intraoperativ eine Schnellschnittdiagnostik, um eine unter Umständen notwendige Therapieanpassung zu ermöglichen. Immer bedacht werden sollte, dass auch primär benigne odontogene Tumore maligne entarten können [Girardi und Garg, 2012]. Dasselbe gilt für das hier diagnostizierte AFD, das in seltenen Fällen zu einem ameloblastischen Fibrodentinosarkom transformieren kann [Girardi und Garg, 2012].

Die Therapie der Wahl bleibt für das AFD und das AF die Enukleation beziehungsweise die vollständige Entfernung, sofern keine maligne Trans-

formation stattfand – in solch einem Fall wäre eine radikale Resektion notwendig [Girardi und Garg, 2012]. Differenzialdiagnostisch sollte bei diesen Befunden immer an ein ameloblastisches Fibrom, ein ameloblastisches Fibroodontom oder ein Odontom gedacht werden [Philippsen et al., 1997]. ■



DR. MED. JONAS WÜSTER

Klinik für Mund-, Kiefer- und
Gesichtschirurgie,
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Virchow-Klinikum
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin
Foto: privat



DR. MED. WOLFGANG SCHMITT

Institut für Pathologie,
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Charitéplatz 1, 10117 Berlin
Foto: Christoph Weber, Charité



DR. MED. DENT. PAULA KORN

Klinik für Mund-, Kiefer- und
Gesichtschirurgie,
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Virchow-Klinikum
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin
Foto: privat



**DR. MED. DR. MED. DENT.
STEFFEN KOERDRT**

Klinik für Mund-, Kiefer- und
Gesichtschirurgie,
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Virchow-Klinikum
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin
Foto: Franz Hafner, Charité

ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf
www.zm-online.de abgerufen
oder in der Redaktion ange-
fordert werden.

150. GEBURTSTAG VON WALTHER WOLFGANG BRUCK

Der jüdische Hofzahnarzt

Kay Lutze

Walther Wolfgang Bruck galt über Breslau hinaus als Koryphäe der Zahnmedizin, unter anderem behandelte er Kaiser Wilhelm II. und dessen Frau. Nach 1933 hatte er zwar Fürsprecher, dennoch verlor er den Boden unter den Füßen und beging mutmaßlich Selbstmord. Am 4. März ist sein 150. Geburtstag.



Foto: Tilo Wahl

Walther Wolfgang Bruck im Praxisbetrieb

Am 4. März 1872 wird Walther Wolfgang Bruck als jüngstes von vier Kindern von Prof. Dr. Julius Bruck und seiner Frau Bertha, geborene Vogelsdorff, in Breslau geboren. Eine Schwester stirbt bereits als kleines Kind, der Bruder Friedrich Wilhelm mit 17 Jahren an einer Lungenentzündung.

Die jüdische Familie Bruck ist wohlhabend, an Kultur interessiert und hat Zugang zu den höheren Kreisen der Gesellschaft. Wie Bruck in seinen Aufzeichnungen aus dem Jahr 1936 schreibt, hat Musik in seinem Elternhaus „von jeher eine grosse Rolle“ [Bruck, 1936] gespielt. Neben dem Besuch der Tanzstunde erhält er Cello-Unterricht, Gesangsstunden und gehört zur „Literarischen Vereinigung“ des Theaterkritikers Dr. Erich Freund. In späteren Jahren leitet Bruck die Photographische Sektion der Universität Breslau.

Trotz der vielen musischen Neigungen tritt er in die Fußstapfen von Großvater und Vater: 1890 nimmt Bruck das Studium der Zahnmedizin in Breslau auf, 1892 besteht er sein Staatsexamen mit dem Prädikat „gut“. Bis zu seinem Militärdienst arbeitet Bruck in der Zahnarztpraxis seines Vaters in der Breslauer Innenstadt. Im Oktober 1893 beginnt dann sein Dienst beim Feldartillerie-Regiment von Peuker, den er mit dem Rang des Unteroffiziers 1894 beendet. Anschließend setzt er die Arbeit in der

väterlichen Praxis fort, auf Wunsch seines Vaters absolviert er am Baltimore College of Dental Surgery einen „post graduate course“.

SEINE SCHRIFTEN WERDEN INTERNATIONAL GERÜHMT

Seine akademische Laufbahn an der Universität Breslau beginnt im Jahr 1900; 1901 bereits wird er Leiter der Abteilung für Zahnfüllung des Zahnärztlichen Instituts. Die Ernennung zum außerordentlichen Professor für konservierende Zahnheilkunde erhält er 1908 [Kozuschek, 2002]. Seine Habilitationsvorlesung hält er 1912 zur „Bedeutung der Zahnheilkunde für das Volkswohl“. Sein Lehrbuch „Das Füllen der Zähne mit Porzellan“ von 1902 wird ins Englische und ins Russische übersetzt; die Arbeit „Bekämpfung der Zahnkaries“ erscheint 1902/03 auch in ausländischen Fachzeitschriften. Aufmerksamkeit verdient auch sein Buch über „Die Einführung der Zahnpflege in Heer und Marine“ von 1901: „Wären die von ihm bereits 1900 in seinen Schriften gemachten Vorschläge durchgedrungen, so wäre es bei Beginn des Krieges um die zahnärztliche Versorgung unseres Heeres besser bestellt gewesen“, schrieb sein Schüler Dr. Rudolf Neumann in der Zeitschrift für Stomatologie 1925 [Neumann, 1925].

Von 1914 bis 1917 ist Bruck Leiter der Abteilung für Zahnfüllung am Festunglazarett Breslau. Er propagiert

die „systematische Untersuchung der Soldaten der Breslauer Garnison“ und die Notwendigkeit der Zahnpflege im Heer [Feiler, 1925]. Danach ist er beratender Zahnarzt der deutschen Militärverwaltung in Bukarest und später in gleicher Position im Oberkommando Mackensen. Geehrt wird er unter anderem mit dem Eisernen Kreuz und dem Ritterkreuz des kaiserlich österreichischen Franz-Josephs-Ordens (Abbildung 2) sowie 1924 mit dem Offizierskreuz des königlichen Bulgarischen Zivil-Verdienstordens von König Boris III. für seine Dienste am Hofe.

Ab 1919 ist auch in Deutschland die zahnärztliche Dissertation möglich. Bruck wird Mitglied der Prüfungskommission und erlangt die Doktorwürde 1920 mit der Arbeit „Der goldene Zahn des schlesischen Knaben, 1593, Ein Beitrag zur Geschichte der Zahnheilkunde“. Von Oktober 1923 bis Oktober 1924 hat Bruck das Amt des stellvertretenden Direktors des Zahnärztlichen Instituts inne.

In zweiter Ehe heiratet er im Dezember 1922 Johanna Graebisch (1884–1963). Davor war er mit Margarethe Skutsch (1872–1942) verheiratet, die in Theresienstadt von den Nazis ermordet wurde. Die erste Tochter Hermine wird 1924 geboren, stirbt aber nach wenigen Wochen. Tochter Renate wird 1926 geboren, sie hat Hermine von Reuß, die zweite Frau von Kaiser Wilhelm II., und die Tochter von Nobelpreisträger Paul Ehrlich (1854–1915), Stephanie Schwerin (1884–1966), als Patentanten.

AUCH DER EHEMALIGE KAISER GRATULIERT

Zu seinem 25. Dozentenjubiläum an der Universität Breslau wird Bruck mit Ehrungen überhäuft. Auf der Feier zeichnet ihn die Universität Breslau mit der Ehrendoktorwürde für Zahnheilkunde der Medizinischen Fakultät aus. Viele Ehrenmitgliedschaften in zahnärztlichen Organisationen im In- und Ausland werden dem Jubilar verliehen. Glückwunschtelegramme aus aller Welt treffen ein. Zu den Gratulanten gehören auch der ehemalige Deutsche Kaiser und dessen zweite Frau

Hermine, die Bruck zahnärztlich behandelt hat. In ihrem Glückwunschtelegramm kündigt Hermine einen Besuch in Schlesien an. „Ich werde Sie dann jedenfalls aufsuchen und bitte um gnädige Behandlung“ [Privatsammlung Bruck, 1925]. Im selben Jahr besuchen Bruck und seine Frau den Ex-Kaiser in dessen Exil in Doorn in den Niederlanden. Patienten sind neben dem Hohenzollernpaar zahlreiche weitere Adelige, wie Nadejda Herzogin von Württemberg (1899–1958), die Tochter König Ferdinands I. von Bulgarien, nebst Gatte Albrecht Eugen Herzog von Württemberg und deren Schwester, Prinzessin Eudoxia von Bulgarien, der Kronprinz Georg von Sachsen, sein Bruder Friedrich Christian und dessen Gattin Elisabeth Helene, Prinzessin von Thurn und Taxis.

Bei der Würdigung 1925 werden nicht nur seine fachlichen Verdienste hervorgehoben, sondern auch seine menschlichen Qualitäten. Sein Schüler Rudolf Neumann sagt über ihn: „Vierzehn Jahre habe ich an seiner Seite im Institut gearbeitet und muß es rühmend hervorheben, daß in dieser langen Zeit nie auch nur der leiseste Mißton das Arbeiten mit und unter ihm gestört hat, was nicht zuletzt auf seine persönliche Liebenswürdigkeit im Umgang mit seinen Mitmenschen zurückzuführen ist. Er war uns Assistenten ein milder Vorgesetzter, ein väterlicher Freund und Berater, stets bereit, uns mit Rat und Tat zu unterstützen und unser Fortkommen in uneigennütziger Weise zu fördern. Vielen jüngeren Kollegen und Studierenden hat er, wo und wie er nur konnte, den Weg ins Leben geebnet. In der Inflationszeit, als die Not der Studierenden aufs Höchste gestiegen war, war er unermüdlich tätig, ihnen Stipendien und Freitische zu verschaffen, um sie über die schweren Zeiten hinwegzubringen“ [Neumann, 1925].

Sein Amt als Abteilungsleiter für Konservierende Zahnheilkunde gibt er auf, bleibt aber der Lehre im Bereich soziale Zahnheilkunde und Geschichte der Zahnheilkunde erhalten. Auch seine Zahnarztpraxis am Reichspräsidentenplatz in Breslau führt er weiterhin.



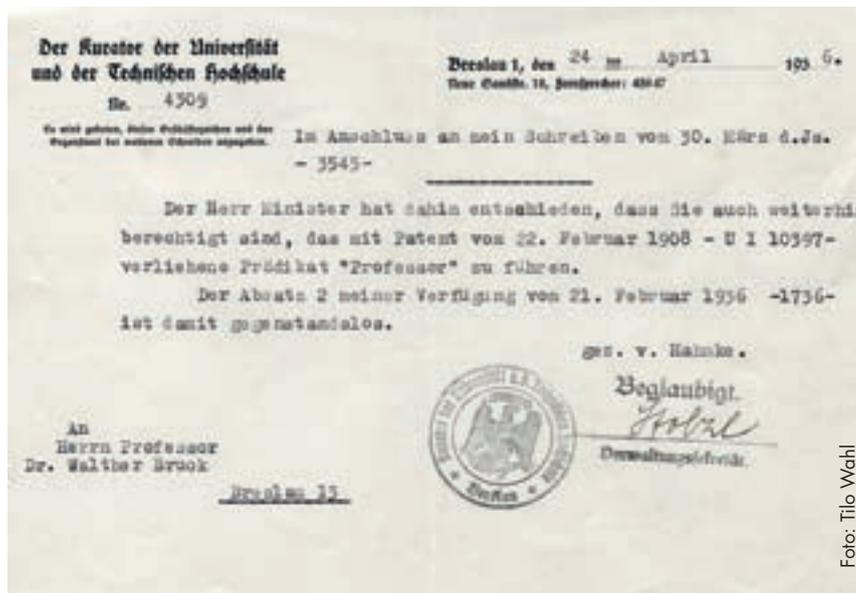
Urkunde der Ordensverleihung durch Kaiser Franz Joseph I.



Bruck im Talar in den 1920er-Jahren

Foto: Tilo Wahl

Foto: Tilo Wahl



Bruck darf den Professorentitel weiter tragen.

Aus Spenden von Kollegen und Studenten zu Brucks 50. Geburtstag 1922 entstand übrigens der Grundstock zur Walther-Bruck-Stiftung zur Unterstützung von Studierenden.

EIN ERZKONSERVATIVER FELDMARSCHALL HILFT IHM

Mit dem „Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums“ vom April 1933 mussten Beamte, die nicht arischer Herkunft waren, in den Ruhestand versetzt werden. Davon waren auch Hochschulprofessoren betroffen, Brucks Karriere drohte das Ende. Anders als viele jüdische Kollegen hatte er jedoch einen prominenten Fürsprecher: den erzkonservativen Generalfeldmarschall August von Mackensen, unter dessen Oberkommando Bruck während des Ersten Weltkriegs gearbeitet hatte. In einer Biografie über den Generalfeldmarschall wird der Sachverhalt so geschildert:

„An Rust [Preußischer Kultusminister Bernhard Rust von der NSDAP, Anm. d. Autors] wandte sich Mackensen auch im Fall von Professor Walther Bruck aus Breslau, eine internationale Kapazität der Zahnmedizin. Wegen

jüdischer Abstammung wurde ihm die Lehrbefugnis entzogen, obwohl er sie seit Kaisers Zeiten besaß und schon sein Vater an der Universität Breslau gelehrt hatte. Bruck war evangelisch getauft, christlich erzogen, ‚immer national‘ und als Arzt am AOK [Armeekommando, Anm. d. Autors] Mackensen ausgezeichnet, wie er hilfeschend versicherte. Zunächst lehnte Rust unter Hinweis auf die Gesetze ab, wonach Juden keine Beamten mehr sein dürften. Allerdings galten für Kriegsteilnehmer auf Wunsch Hindenburgs vorerst Ausnahmen. Nach ‚nochmaliger Prüfung‘ wurde nach mehreren Monaten Bruck die Lehrbefugnis wieder erteilt, was Mackensen ihm telegrafisch mitteilen konnte“ [Schwarz Müller, 2001].

Es muss Bruck schwer getroffen haben so behandelt zu werden. Ob sich der letzte Kaiser und seine Gemahlin zu dieser Zeit für ihn eingesetzt haben, ist zu bezweifeln. Nun ergingen sich die Hohenzollern inklusive des Kronprinzen und seiner Gattin Cecilie in Anbiederung an die braunen Machthaber, wie aktuell in der Abhandlung „Der Kronprinz und die Nazis“ bei Lothar Machtan zu lesen ist [Machtan, 2021].

1936 wird erneut versucht, abermals ohne Erfolg, Bruck die Lehrerlaubnis zu entziehen. Vom Kurator der Universität und der Technischen Hochschule Breslau erhält Bruck am 24. April 1936 folgendes Schreiben (Abbildung 4), dem Anrede und Grußformel fehlen: „Der Herr Minister hat dahin entschieden, dass Sie auch weiterhin berechtigt sind, das mit Patent vom 22. Februar 1908 – UI 10397 – verliehene Prädikat ‚Professor‘ zu führen“ [Privatsammlung Bruck, 1936].

Die Seiten in Brucks Terminkalender lassen darauf schließen, dass er bis kurz vor seinem Tod Patienten behandelt hat. Am 31. März 1937 stirbt er in Breslau mit nur 65 Jahren. Es ist zwar nicht nachgewiesen, aber möglicherweise hat er sich in der verzweifelten Situation das Leben genommen, um Tochter Renate und Ehefrau Johanna vor weiterer Verfolgung zu schützen. Wie aus Brucks Dokumenten hervorgeht, kondolierte Hermine immerhin Johanna Bruck nach dem Tod ihres Mannes. Im Februar 1942 ziehen Mutter und Tochter nach Berlin. Renate heiratet nach 1945 einen britischen Offizier, beide gehen nach Großbritannien. Zwei Enkelinnen Brucks leben heute in Australien. ■

An Walther Bruck und seinen Vater Julius erinnert heute eine Gedenktafel, auf der neben den polnischen Kollegen auch an die deutschen Professoren des Zahnärztlichen Instituts der Universität Breslau vor 1945 gedacht wird.

KAY LUTZE
Historiker, M.A.

ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

#genaumeinfall

Systematisches Vorgehen bei einer ästhetischen Frontzahnrestauration

Teilkronen, Füllungs- und Schienentherapie – Bei der Wiederherstellung von Ästhetik und Funktion bewährt sich die enge Zusammenarbeit des Zahnarztes mit dem Labor.

Befund

Die Patientin, eine 31-jährige Reiseberaterin, stellte sich im Zahnzentrum Stuttgart mit dem Wunsch nach einer ästhetischen Korrektur vor. Die Frontzähne seien zu kurz und zu dunkel. Störend wirkten für sie vor allem 12 und 22. Vom ehemaligen Hauszahnarzt waren bereits großflächige Aufbaufüllungen an den Zähnen vorgenommen worden.



Die Patientin störte sich vor allem an den kurzen, zu dunklen Frontzähnen.



Zustand nach Präparation

Therapieplanung

Der Patientin sollte die Therapie so anschaulich wie möglich gemacht werden. Daher plante der Zahntechnikermeister im hauseigenen Labor ein Wachs-Up sowie ein Mock-Up zur Anpassung von Teilkronen auf die entsprechenden Frontzähne. Dadurch waren auch für den Zahnarzt die funktionellen und ästhetischen Maßnahmen exakt zu bestimmen.



Die Zähne 12 und 22 wurden mit Teilkronen versorgt. An den Inzisalkanten von 11 und 21 wurden ästhetische Frontzahnfüllungen vorgenommen.



Ein harmonischer Gesamteindruck, der den Wünschen der Patientin entspricht.

Therapie

Auf die präparierten Zähne wurden Lithiumdisilikat/Emax-Teilkronen hergestellt. Die Anprobe erfolgte mit dem Try-In-Kit von Ivoclar. Damit konnte der Patientin das endgültige Ergebnis realistisch visualisiert werden, da das Material die Farbwirkung im Klebespalt nach Abschluss der Behandlung abbildet. Die Eingliederung erfolgte schließlich mit dem Befestigungscomposite Variolink Esthetic (Ivoclar).

Über die zahntechnisch unterstützten Arbeiten hinaus nahm die behandelnde Zahnärztin Restaurationen an

den Inzisalkanten von 11 und 21 vor (Material Tetric Prime). Um künftige Frakturierungen aufgrund einer Parafunktion zu vermeiden, wurde eine CLEARsplint Schiene gefertigt.

Fazit

Gerade bei ästhetischen Fragestellungen ist die enge Zusammenarbeit von Zahnarzt und Zahntechniker entscheidend. Ein hauseigenes Labor mit einem erfahrenen Zahntechnikermeister hat sich in dieser Hinsicht bewährt. Das Arbeiten mit hochwertigen Mate-

rialien – am besten vom gleichen Hersteller – vermeidet Inkompatibilitäten und damit negative Überraschungen. Dem dringenden Wunsch der Patientin nach „schönen Zähnen“ konnte in diesem Fall sehr gut entsprochen werden. Schließlich sind Wohlbefinden und gesteigertes Selbstwertgefühl entscheidende Aspekte in der ästhetischen Zahnheilkunde.

Weitere spannende Fallberichte gibt es hier: www.alldent-zahnzentrum.de/genau-mein-fall

Bekanntmachung der KZBV

Entschädigungen an die Mitglieder der Vertreterversammlung der KZBV im Jahr 2021 (Veröffentlichung nach § 79 Abs. 3d SGB V)

Gemäß § 79 Abs. 3d SGB V sind die jährlichen Entschädigungen der einzelnen Mitglieder der Vertreterversammlung einschließlich Nebenleistungen in einer Übersicht jährlich zum 1. März zu veröffentlichen.

Name	Reisekostenerstattungen	Sitzungsgelder	Praxisausfallent- schädigungen	Entschädigungen VV-Vorsitzende
Abeln, Dipl.-Bw. Wolfgang	4.454,75	5.720,00	0,00	
Allroggen, ZA Stephan	2.534,72	15.920,00	0,00	
Bach, Dr. Georg	1.911,70	2.640,00	2.400,00	
Banthien, Dr./RO Eric	879,67	5.860,00	0,00	
Berger, ZA Christian	4.056,17	2.880,00	0,00	
Binner, ZA Ernst	2.593,10	2.640,00	2.400,00	
Breyer, Dr. med. Thomas	1.203,69	2.640,00	2.400,00	
Buchholtz, Dr. Stefan	506,74	1.320,00	1.000,00	
Büchner, Dr. Frank	1.175,35	1.320,00	800,00	
Bunke, D. M. D. Henner	1.204,05	3.020,00	1.400,00	
Bußmann, Dr. Hansgünter	766,30	2.160,00	0,00	
Diercks, Dr. Michael	3.530,54	11.320,00	0,00	
Ehrhardt, Dr. Christine	996,00	2.400,00	1.800,00	
Evelt, Michael	1.019,25	4.200,00	0,00	
Finster, Ass. jur. Christian	1.448,90	5.180,00	0,00	
Geist, ZA Karsten	369,00	1.320,00	0,00	
Georgalis, Dr. Dimitrios	1.105,60	2.280,00	2.400,00	
Gleau, Dr. Michael	2.422,30	2.640,00	2.420,00	
Gorski-Goebel, Ass. jur. Meike	1.913,48	2.520,00	0,00	
Hadenfeldt, Dr. Jürgen	985,18	3.120,00	0,00	
Hell, San.-Rat Dr. Ulrich	1.006,20	2.520,00	0,00	
Hoffmann, ZA Joachim	488,70	1.080,00	1.000,00	
Hübenthal, Dr. Bernd	2.018,40	2.640,00	0,00	
Janke, Dr. Andreas	719,50	1.960,00	1.440,00	
Kaps-Richter, Dr. Gudrun	1.611,20	2.520,00	1.600,00	
Karst, Dr. Knut	357,90	1.320,00	1.000,00	
Koch, ZA Thomas	1.095,90	2.640,00	2.400,00	
Koller, ZA Marcus	548,10	3.660,00	0,00	
Lassak, Dr. Christoph	867,05	2.980,00	3.100,00	

Letzner, Dr. Gunnar	1.862,42	2.480,00	0,00	
Liepe, Dr. Stefan	1.707,40	2.520,00	2.300,00	
Linke, Rainer	3.844,50	5.140,00	0,00	
Lucht-Geuther, Dr. Heike	1.191,90	2.640,00	0,00	
Lückgen, Dr. Uwe	1.614,50	2.400,00	2.200,00	
Lühmann, Dr. Gunter	1.061,57	2.640,00	0,00	
Maier, Dr. Ute	1.046,30	7.880,00	0,00	
Mangold, Dr. Niklas	570,41	1.080,00	0,00	
Marquardt, ZA Lothar	0,00	0,00	0,00	
Meyer, Dr. Jörg	1.698,06	8.140,00	0,00	
Müller-Reichenwallner, ZA Andreas	2.595,90	2.640,00	0,00	
Nels, Dr. Thomas	2.011,10	4.120,00	0,00	
Öttl, Dr. Christian	0,00	0,00	0,00	
Oleownik, ZA Peter	496,55	1.320,00	0,00	
Panzner, Dr. Klaus-Dieter	2.962,65	5.180,00	0,00	
Reilmann, Dr. Bernhard	4.694,00	7.680,00	5.880,00	3.000,00
Rommel, Dr. Karl-Friedrich	8.722,49	10.280,00	0,00	24.000,00
Rottner, Dr. Michael	1.162,80	1.320,00	1.200,00	
Schmidt, Dr. Jochen	2.564,07	3.540,00	0,00	
Schorr, Dr. Ludwig	652,20	2.400,00	1.280,00	
Schott, Dr. Rüdiger	2.430,68	2.640,00	0,00	
Schrader, ZA Harald	412,25	1.320,00	1.200,00	
Seib, Dr. Holger	1.633,70	6.720,00	0,00	
Steglich, Dr. Eberhard	2.173,30	4.200,00	0,00	
Stöbener, Dipl.-Bw. Joachim	653,60	1.080,00	0,00	
Sztraka, ZA Martin	1.614,95	4.260,00	0,00	
Wagner, ZA Ralf	1.029,65	10.760,00	0,00	
Weißig, Dr. Holger	3.064,12	18.160,00	0,00	
Welsch, Dr. Jürgen	2.037,20	2.640,00	2.400,00	
Woitke, Oliver	2.007,29	4.940,00	0,00	3.000,00
Zajitschek, Dr. Reiner	0,00	0,00	0,00	
Ziehl, ZA Jürgen	1.630,90	3.180,00	0,00	

Alle Angaben in Euro

Bekanntmachungen der KZBV und der KZVen

Veröffentlichung der Vorstandsvergütungen

Gemäß § 79 Abs. 4 SGB V sind die jährlichen Vergütungen der einzelnen Vorstandsmitglieder der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen einschließlich Nebenleistungen sowie die wesentlichen Versorgungsregelungen in einer Übersicht jährlich zum 1. März zu veröffentlichen.

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütung 2021 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u.a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/ Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

Vorstandsvorsitzender	270.969,00	54.193,80	46.064,73 ³⁾ zzgl. jährlich 8,64 % des zur Zeit des Ausscheidens gültigen Festgehaltes ¹⁾	14.400,00	30.000,00 ⁴⁾	557,88	Aus vorherigem Vorstandsdienstvertrag zwei Monatsgehälter für jeweils 12 Monate der Amtstätigkeit	Der Vergütungsanspruch entfällt bei schuldhaftem Verhalten. Erfolgt eine Amtsbeendigung vor Ablauf des Vorstandsdienstvertrages ohne schuldhaftes Verhalten des Vorstandsmitgliedes, erhält er die Vergütung gem. § 4 (Festgehalt) des Vorstandsdienstvertrages für den Monat des Rücktritts und die folgenden 5 Monate ²⁾	416.185,41
-----------------------	------------	-----------	---	-----------	-------------------------	--------	---	---	------------

Stellvertretender Vorstandsvorsitzender	254.569,00	54.193,80	40.645,35 3)	14.400,00	30.000,00 4)	557,88	Sechs Monatsgehälter in Höhe des im letzten Monat vor dem Ausscheiden bezogenen Festgehaltes	Der Vergütungsanspruch entfällt bei schuldhaftem Verhalten. Erfolgt eine Amtsbeendigung vor Ablauf des Vorstandsdienstvertrages ohne schuldhaftes Verhalten des Vorstandsmitgliedes, erhält er die Vergütung gem. §4 (Festgehalt) des Vorstandsdienstvertrages für den Monat des Rücktritts und die folgenden 5 Monate 2)	394.366,03
Stellvertretender Vorstandsvorsitzender	270.969,00	54.193,80	40.645,35 3)	14.400,00	30.000,00 4)	557,88	Sechs Monatsgehälter in Höhe des im letzten Monat vor dem Ausscheiden bezogenen Festgehaltes	Der Vergütungsanspruch entfällt bei schuldhaftem Verhalten. Erfolgt eine Amtsbeendigung vor Ablauf des Vorstandsdienstvertrages ohne schuldhaftes Verhalten des Vorstandsmitgliedes, erhält er die Vergütung gem. §4 (Festgehalt) des Vorstandsdienstvertrages für den Monat des Rücktritts und die folgenden 5 Monate 2)	410.766,03

1) Anspruch aus Altvertrag

2) Soweit er vor der Beschäftigung nach diesem Dienstvertrag bereits hauptamtlich im Vorstand der KZBV oder einer KZV tätig war, verlängert sich der Vergütungsanspruch gem. Satz 2 für jedes Jahr der vorgelagerten hauptamtlichen Tätigkeit um einen halben Monat. Bei Rücktritt vom Amt eines Vorstandsmitgliedes erhält er das Festgehalt gem. § 4 Abs. 1 für den Monat des Rücktritts und die 3 folgenden Monate, längstens bis zu dem nach § 1 bestimmten Endtermin des Vorstandsdienstvertrages.

3) gemäß Versorgungsordnung der KZBV

4) hierbei handelt es sich um eine monatliche Dienstwagenpauschale in Höhe von 2.500,00 € brutto

* Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands

** Tatsächlich zur Auszahlung gelangter Betrag im vorangegangenen Jahr (Zuflussprinzip)

*** bei bereits laufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen 2021 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeiträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u.a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	

Kassenzahnärztliche Vereinigung Baden-Württemberg

Vorstandsvorsitzende	251.103,00	---	---	17.005,00	11.924,00	---	nein	nein	280.032,00
				<small>der Beitrag wurde um den gesetzlichen Beitragszuschuss des Arbeitgebers für Mitglieder berufsständischer Versorgungseinrichtungen gem. § 172a SGB VI in Höhe von 660,30 Euro monatlich vermindert</small>					
Stellv. Vorstandsvorsitzender	231.790,00	---	---	---	12.708,00	---	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	244.498,00
Stellv. Vorstandsvorsitzender	231.790,00	---	Rückstellung 97.531,00	---	5.676,00	---	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	237.466,00

Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayern

Vorsitzender des Vorstandes	297.699,24 abzüglich Sitzungsgeld KZBV	---	---	39.618,00	---	578,46	Maximal 6 Monatsgehälter	Übergangsgeld max. 6 Monate, nur bei Amtsenthebung aufgrund von Vertrauensentzug	337.895,70 abzüglich Sitzungsgeld KZBV
Stellv. Vorsitzender des Vorstandes	297.699,24 abzüglich Sitzungsgeld KZBV	---	---	39.618,00	---	578,46	Maximal 6 Monatsgehälter	Übergangsgeld max. 6 Monate, nur bei Amtsenthebung aufgrund von Vertrauensentzug	337.895,70 abzüglich Sitzungsgeld KZBV
Mitglied des Vorstandes	297.699,24 abzüglich Sitzungsgeld KZBV	---	---	31.694,40	---	578,46	Maximal 6 Monatsgehälter	Übergangsgeld max. 6 Monate, nur bei Amtsenthebung aufgrund von Vertrauensentzug	329.972,10 abzüglich Sitzungsgeld KZBV

Kassenzahnärztliche Vereinigung Berlin

Vorsitzender des Vorstandes	239.217,36	nein	nein	9.000,00	nein	nein	nein	nein	248.217,36
Stellv. Vorsitzender des Vorstandes	239.217,36	nein	nein	16.800,00	nein	nein	nein	nein	256.017,36
Stellv. Vorsitzender des Vorstandes	239.217,36	nein	nein	24.600,00	nein	nein	nein	nein	263.817,36

Kassenzahnärztliche Vereinigung Land Brandenburg

Vorstandsvorsitzender	208.944,00	-	-	-	-	-	-	-	208.944,00
Stellv. Vorstandsvorsitzender	104.472,00	-	62.857,00	8.884,00	-	-	-	-	176.213,00
Vorstandsmitglied	104.472,00	-	-	-	-	-	-	-	104.472,00

* Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands

** Tatsächlich zur Auszahlung gelangter Betrag im vorangegangenen Jahr (Zuflussprinzip)

*** bei bereits laufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen 2021 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeiträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u.a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/ Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	

Kassenzahnärztliche Vereinigung im Lande Bremen

Vorstandsvorsitzender	229.197,00	0	18.000,00	-	-	Gruppenunfallversicherung, weitere Gruppenversicherungen: Vermögensschaden, D&O anteilig	für eine volle Amtsperiode erhält das Vorstandsmitglied 50% der jährlichen Grundvergütung, die zum Zeitpunkt seines Ausscheidens aus dem Amt gilt. War das Vorstandsmitglied nicht während der gesamten zurückliegenden Amtsperiode im Amt oder endet die Amtsperiode vorzeitig, besteht Anspruch auf anteilige Übergangsschädigung. Pro vollendetem Jahr seiner Vorstandstätigkeit erhält das Vorstandsmitglied in diesem Falle 1/6 der Übergangsschädigung.	Keine Übergangsschädigung bei Amtsenthebung oder Wiederwahl.	247.197,00
Stellv. Vorstandsvorsitzender	187.608,00	0	18.000,00	-	-	Gruppenunfallversicherung, weitere Gruppenversicherungen: Vermögensschaden, D&O anteilig	-	-	205.608,00

Kassenzahnärztliche Vereinigung Hamburg

Vorstands- vorsitzender	180.576,00	-	-	-	-	216,34	-	-	180.792,34
Stellv. Vorstands- vorsitzender	158.616,00	-	-	-	-	216,34	-	-	158.832,34
Vorstands- mitglied	175.668,00	-	-	-	-	216,34	-	-	175.812,23

Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen

Vorstands- vorsitzender	244.116,00	-	-	31.694,40	-	-	1)	Bei Amts- enthebung entfällt Über- gangsgeld	275.810,40
Mitglied des Vorstandes	190.059,12	-	-	31.694,40	-	-	1)	Bei Amts- enthebung entfällt Über- gangsgeld	221.753,52
Mitglied des Vorstandes	209.444,40	-	-	31.694,40	-	-	1)	Bei Amts- enthebung entfällt Über- gangsgeld	241.138,80

1) Bei Ausscheiden wird je Dienstjahr ein Monatsgehalt auf Basis des Durchschnittsgehaltes der letzten 12 Monate gezahlt. Der Gesamtbetrag des Übergangsgeldes ist auf das 6-fache des Durchschnittsgehaltes der letzten 12 Monate beschränkt.

Kassenzahnärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern

Vorstands- vorsitzender	209.235,50	4.860,00	37.741,93	-	26.747,16	167,08	Fortsetzung Dienst- verhältnis Stand: 31.12.2004	Fortsetzung Dienstverhältnis Stand: 31.12.2004	241.009,74
Stellv. Vorstands- vorsitzender	109.932,93	14.457,00	-	18.535,32	-	167,08	-	-	143.092,33

Kassenzahnärztliche Vereinigung Niedersachsen

Vorstands- vorsitzender	230.400,00	nein	nein	nein	nein	476,00 ¹⁾	halbes Jahresbrut- togetherhalt, falls keine Rente, mit Anrech- nung von Ersatz- einkommen	halbes Jahres- bruttogehalt bei Abwahl	230.876,00
Stellv. Vorstands- vorsitzender	211.200,00	nein	nein	nein	nein	476,00 ¹⁾	halbes Jahresbrut- togetherhalt, falls keine Rente, mit Anrech- nung von Ersatz- einkommen	halbes Jahres- bruttogehalt bei Abwahl	211.676,00
Mitglied des Vorstandes	211.200,00	nein	nein	nein	nein	476,00 ¹⁾	halbes Jahresbrut- togetherhalt, falls keine Rente, mit Anrech- nung von Ersatz- einkommen	halbes Jahres- bruttogehalt bei Abwahl	211.676,00

1) anteiliger Beitrag einer Gruppenunfallversicherung

- * Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands
- ** Tatsächlich zur Auszahlung gelangter Betrag im vorangegangenen Jahr (Zuflussprinzip)
- *** bei bereits laufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen 2021 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeiträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u.a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/ Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	

Kassenzahnärztliche Vereinigung Nordrhein

Vorsitzender des Vorstandes	266.040,00	8.951,00	38.075,00	-	30.000,00 ¹⁾	-		-	343.066,00
Stellvertretender Vorsitzender des Vorstandes	243.000,00	2.859,00	-	19.809,00	11.268,00 ²⁾	-	-	-	276.936,00
Mitglied des Vorstandes	219.000,00	12.215,00	-	19.809,00	20.000,00 ¹⁾	-	18.250,00 ³⁾	-	289.274,00

¹⁾ Pauschale Dienstwagenabgeltung (beinhaltet auch Abgeltung von sämtlichen im Zusammenhang mit dem zum Betrieb des Fahrzeuges anfallenden Kosten)

²⁾ klassische Dienstwagengestellung, der angegebene Betrag stellt den im Rahmen der 1%-Regelung ermittelten zu versteuernden Wert dar

³⁾ Anwendung erfolgt unter der Voraussetzung einer ausbleibenden Verlängerung für die Dauer von max. 6 Monate, ggf. unter Anrechnung anderweitiger Einkünfte

Kassenzahnärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz

Vors. des Vorstandes	254.638,64	keine	keine	50% des Höchstbeitrages der gesetzlichen KV und PV nach Maßgabe des § 257 Abs. 2 Satz 1 und 2 SGB V Versorgungsanstalt der LZK RLP max. 50% entsprechend § 172 a SGB VI 4.035,00 363,00 7.923,60	Ja, 5.470,47	Gruppenunfallvers. 285,96	keine	1. Im Falle einer Amtsenthebung (§§ 35a Abs. 7, 59 Abs. 3 SGB IV) endet das Dienstverhältnis mit Zustellung des Beschlusses 2. Im Falle einer Amtsentbindung (§§ 35a Abs. 7, 59 Abs. 2 SGB IV) einvernehmliche angemessene Lösung	267.246,20
----------------------	------------	-------	-------	--	--------------	------------------------------	-------	--	------------

stv. Vors. des Vorstandes	253.974,00	keine	keine	50% des Höchstbeitrages der gesetzlichen KV und PV nach Maßgabe des § 257 Abs. 2 Satz 1 und 2 SGB V Pflichtversichert in der gesetzl. Rentenvers.. Die gesetzl. vorge-schriebenen AG-Anteil 3.886,92 388,32 7.923,60	nein	Gruppen-unfallvers. 285,96	keine	1. Im Falle einer Amtsenthebung (§§ 35a Abs. 7, 59 Abs. 3 SGB IV) endet das Dienstverhältnis mit Zustellung des Beschlusses 2. Im Falle einer Amtsentbindung (§§ 35a Abs.7, 59 Abs. 2 SGB IV) einvernehmliche angemessene Lösung	266.458,80
---------------------------	------------	-------	-------	---	------	-------------------------------	-------	---	------------

Kassenzahnärztliche Vereinigung Saarland

Vorstands-Vorsitzender	182.440,79	0,00	0,00	0,00	Nein	Private 226,10 p.a.	keine		182.666,89
stellv. Vorsitzender	152.944,46	0,00	0,00	0,00		Private 226,10 p.a.	Hälfte der jährlichen Grundvergütung nach einer vollen Amtsperiode		153.170,56

Kassenzahnärztliche Vereinigung Sachsen

Vorstands-vorsitzender	220.000,00	-	-	20.000,00	-	18.000,00 pauschal statt Dienstwagenregelung	Maximal 6 Monatsgehälter bei fehlendem Renteneintritt	Kein Übergangsgeld bei Amtsenthebung	258.000,00
Stellv. Vorstands-vorsitzende	204.000,00 (inkl. Entschädigung nach § 79 Abs. 3 d SGB V)	-	-	5.000,00	5.639,52 (0,5% steuervergünstigt)	240,00 VWL	Maximal 6 Monatsgehälter bei fehlendem Renteneintritt	Kein Übergangsgeld bei Amtsenthebung	214.879,52

Kassenzahnärztliche Vereinigung Sachsen-Anhalt

Vorstands-vorsitzender	237.703,90	Reise- und Entschädigungskosten 12.139,60	66.687,90	nein	Ja 9.816,24	nein	nein	10 % des Monatsbrutto für 6 Mon. bis max. zum Rentenbeginn	259.659,74
Stellv. Vorsitzender des Vorstandes	207.229,08	Reise- und Entschädigungskosten 8.638,40	103.107	nein	Ja 2.658,60	nein	nein	10 % des Monatsbrutto für 6 Mon. bis max. zum Rentenbeginn	218.526,08

* Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands

** Tatsächlich zur Auszahlung gelangter Betrag im vorangegangenen Jahr (Zuflussprinzip)

*** bei bereits laufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen 2021 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeiträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u.a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/ Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	

Kassenzahnärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein

Vorstandsvorsitzender	204.500,00	-		7.923,60	nein	nein	nein	nein	212.423,60
1. stellv. Vorstandsvorsitzender	196.000,00	-		7.923,60	nein	nein	nein	nein	203.923,60
2. stellv. Vorstandsvorsitzender bis 06.05.21	51.333,32	-	Beamtenähn. Gesamtversorgung (BBO/B 5)	2.000,00	nein	nein	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	53.333,32
2. stellv. Vorstandsvorsitzende seit 07.11.21	26.250,01	-		1.188,54	nein	nein	nein	nein	27.438,55

Kassenzahnärztliche Vereinigung Thüringen

Vorstandsvorsitzender	236.831,04	keine	-	4.664,76	-	Gruppenunfallversicherung 334,80	monatliche Grundvergütung für 6 Monate	kein Anspruch auf Übergangsschädigung bei Amtsenthebung	241.830,60
Stellv. Vorsitzender	236.831,04	keine	-	5.016,12	-	Gruppenunfallversicherung 334,80	monatliche Grundvergütung für 6 Monate	kein Anspruch auf Übergangsschädigung bei Amtsenthebung	242.181,96
Stellv. Vorsitzender	252.276,48	keine	-	5.471,28	-	Gruppenunfallversicherung 334,80	monatliche Grundvergütung für 6 Monate	kein Anspruch auf Übergangsschädigung bei Amtsenthebung	258.082,56

Kassenzahnärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe

Vorstands- vorsitzender	246.476,52	-	60.000	-	-	406,98	7 Monate Kündigungsfrist	7 Monate Kündigungsfrist	306.883,50
Stv. Vorstands- vorsitzender	235.642,68	-	-	-	-	406,98	Nein	7 Monate Kündigungsfrist	236.049,66

* Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands

** Tatsächlich zur Auszahlung gelangter Betrag im vorangegangenen Jahr (Zuflussprinzip)

*** bei bereits laufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

ZAHNÄRZTEKAMMER NIEDERSACHSEN

Verlust von Mitgliedsausweisen

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

Nr. 8641 von Dr. Angela-Brigitte Fischer
 Nr. 9266 von Laura Heinkele
 Nr. 9571 von Ulrich Klein
 Nr. 760 von Dr. Jürgen Maekeler
 Nr. 17845 von Dr. Susanna-Maria Lauterbach
 Nr. 7442 von Dr. Manfred Meyer
 Nr. 10671 von Rami Magdi Boshra Awadalla
 Nr. 6311 von Dr. Ulrike Niemann-Mathiesen
 Nr. 1676 von Ingeborg Leyendecker
 Nr. 5055 von Hubert Krüger
 Nr. 7131 von Siegfried Lewitzke
 Nr. 931 von Dr. Bernd Rieckeheer
 Nr. 930 von Dr. Angelika Rieckeheer
 Nr. 6978 von Dr. Klaus Wappler
 Nr. 8939 von Dr. Carsten Haase

Nr. 112 von Dr. Manfred Döpkens
 Nr. 3667 von Dr. Heinz Bitter
 Nr. 3685 von Dr. Heinrich Buse
 Nr. 6654 von Dr. Wolfgang Fäth
 Nr. 9717 von Florian Berger
 Nr. 2277 von Dr. Hermann Ewe
 Nr. 1542 von Dr. Dieter Borgmann
 Nr. 6881 von Dr. Sigrid Brüggemann
 Nr. 6880 von Dr. Karsten Brüggemann
 Nr. 545 von Dr. Ute Eggeling
 Nr. 6460 von Dr. Günter Böckmann
 Nr. 1382 von Dr. Lutz Ferber
 Nr. 10689 von Dr. Karl Berger
 von Günter Trutenau
 Nr. 4125 von Dr. Kurt Papenfuß

Nr. 559 von Klaus Masche
 Nr. 949 von Dr. Ralf Reidenbach
 Nr. 1237 von Dr. Gerda Schild
 Nr. 4366 von Dr. Josef-Bernd Meyer
 Nr. 7979 von Eduard Zerbe
 Nr. 4080 von Peter Bornatsch
 Nr. 8972 von Dr. Petra Stempel
 Nr. 1945 von Dr. Michael Heidloff
 Nr. 653 von Dr. Ingeborg Zierleyn
 Nr. 2794 von Dr. Günther Bock
 Nr. 7982 von Dr. Wilhelm Dopjans
 Nr. 4037 von Dr. Hans-Dieter Reimus
 Nr. 5714 von Dr. Michael Hertrampf
 Nr. 753 von Dr. Gerd Bahrke
 Nr. 8307 von Marianne Diehr

Hannover, den 02.02.2022

Kammerversammlung Westfalen-Lippe

Die Kammerversammlung der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe (ZÄKW) tagt am 10. Juni 2022 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

OSSTEM**WER IST EIGENTLICH OSSTEM?**

Osstem Implant, 1997 in Südkorea gegründet, ist Marktführer im asiatisch-pazifischen sowie der viertgrößte Implantathersteller der Welt. Neben dem TS-System, das seit 2017 das weltweit meistverkaufte Zahnimplantat ist, vertreibt Osstem auch Knochenregenerationsmaterialien, Behandlungseinheiten und bildgebende Systeme. Seit 2005 durch Händler auf dem deutschen Markt vertreten, entschied sich Osstem 2021 mit einem engagierten und hochmotivierten Team in den Direktvertrieb zu gehen. Neben hochwertigen und innovativen Produkten, zu einem attraktiven Preis, ist das oberste Ziel einen individuellen und höchstmöglichen Service anzubieten um den Erfolg für Patienten wie Behandler sicherzustellen. Unser Unternehmen hat ein Gesicht, lernen Sie uns doch mal kennen.



DEUTSCHE OSSTEM GmbH
Mergenthalerallee 35-37, 65760 Eschborn
Tel.: 06169 777 550, bestellung@osstem.de, www.osstem.de

PROGRESSIVE ORTHODONTIC SEMINARS**BASIS-SEMINARREIHE: KIEFER**

Großartige Neuigkeiten für Allgemeinzahnärzte und -ärztinnen im deutschsprachigen Raum! Progressive Orthodontic Seminars (POS), der renommierte Anbieter für Weiterbildungen im dentalen Bereich, ist 2022 wieder mit seiner kieferorthopädischen Basis-Seminarreihe zurück in Wien! Wir bei POS sind der Meinung, jeder Zahnarzt und jede Zahnärztin kann und sollte Kieferorthopädie als lohnende Erweiterung des Behandlungsspektrums in Erwägung ziehen. Denn sie birgt nicht nur Vorteile für Sie und Ihre Praxis im Sinne von Einkommenssteigerung und einem abwechslungsreicheren Praxisalltag, auch Ihre Patienten werden diesen zusätzlichen Service begrüßen und wertschätzen.

PROGRESSIVE DENTAL SUPPLIES SPAIN S.L.
Poligono Industrial El Campillo
Herrn Thorsten Wiedemann
Edificio de oficinas, 2, dpto.12
48500 Gallarta (Vizcaya), Spanien
Tel.: 0043 664 4633 303, kfo-pos@posortho.net

**OPTI****VOM PRAXISINHABER ZUM „SUPERHERO PERSONAL“**

Erstmals findet in diesem Jahr die Superhero Personal-Challenge der OPTI health consulting GmbH statt. Ziel der Veranstalterin ist es, gemeinsam mit ihren namhaften Partnern der Dentalbranche, jede teilnehmende Zahnarztpraxis im Bereich Personal deutlich zu verbessern.

Herzstück der Challenge ist der einzigartige Mix aus digitalen Workshops, Mitarbeiterbefragungen, Live-Videokonferenzen und geschlossenem Forum. Mehr als ein Dutzend spannende und lehrreiche Seminare zu Führungsskills erwartet die Praxis-Führungskräfte. Ein umfassendes Lernprogramm steht auch dem Praxisteam zur Verfügung. Alle Einheiten sind digital 24/7 abrufbar und können sogar vom Smartphone aus konsumiert werden.

„Unser Ziel ist, dass jede teilnehmende Praxis am Ende der Challenge besser ist als am Jahresbeginn und sehr viel mehr weiß und mehr Tools an die Hand bekommt, als sie es zum Jahresanfang hatte“, sagt Christian Henrici, Geschäftsführer der OPTI health consulting und Bestsellerautor von „Wer braucht schon gutes Personal“.

Die Mitarbeiterzufriedenheit zu steigern, muss laut Henrici das oberste Ziel der Praxen sein. Sie ist die wichtigste Kennzahl einer Zahnarztpraxis.

Die Praxis, die sich am meisten verbessern konnte, darf am Ende bei der Abschlussveranstaltung den Superhero Personal-Award entgegennehmen.

Bis März ist noch die Anmeldung unter www.opti-superhero.de möglich. Der Komplettpreis für die Praxis beträgt pro Standort 1.450 Euro zuzüglich Umsatzsteuer.

OPTI health consulting GmbH
Eckernförder Str. 42
24398 Karby
Tel.: 04644 95 89 00
Fax: 04644 95890 20
info@opti-hc.de, www.opti-hc.de



NEOSS

INTEGRATE. EDUCATE. CELEBRATE.

In diesem Sommer feiert Neoss 20 Jahre Intelligent Simplicity und lädt die Dentalgemeinschaft aus der ganzen Welt zu einem wissenschaftlichen Programm ein. Die dreitägige Konferenz unter dem Vorsitz von Prof. Christer Dahlin findet vom 9. bis 11. Juni in Göteborg statt. Wir laden renommierte Referenten ein, um unter anderem folgende Themen und Techniken zu diskutieren: Prothetische Einfachheit ohne Kompromisse / Übersichtlichkeit in der Praxis / Umgang mit Risikofaktoren / Digitale Flexibilität für Sie und Ihren Patienten / Präzision beim intraoralen Scannen. Verschiedene Break-Out-Sessions und Programmvorträge für das gesamte Praxisteam helfen bei der Effizienz Ihrer täglichen Praxis. Jeden Tag bieten wir, rund um die Konferenz, verschiedene Aktivitäten und Exkursionen an, wie Frühspport, Bootsfahrten, abwechslungsreiche Abendveranstaltungen, Sonnenaufgangs-Yoga und Gesundheits-/Wellness-Sitzungen. Mit allem werden wir die 20 Jahre der Neoss Gemeinschaft feiern. Anmeldung und mehr unter: www.neossintegrate.com.

Neoss GmbH
Im Mediapark 8, 50670 Köln
Tel.: 0221 554 053 22, Fax: 0221 554 055 22
info@neoss.de, www.neoss.de

W&H

DAS NEUE GOODIE BOOK IST DA

Der Frühling beginnt in diesem Jahr nicht nur beim Wetter früher, sondern auch bei W&H. Der traditionsreiche Dentalhersteller hält bis zum 30. Juni wieder besondere Aktionen und Rabatte in seinem GoodieBook bereit, das dieser zm-Ausgabe beiliegt.

So erhält man beim Kauf von zwei Synea Fusion-Instrumenten die begehrten Winkelstücke zum halben Preis. Neu im Goodie-Book sind die Proxeo Winkelstücke mit LatchShort System, die eine bis zu vier Millimeter geringere Arbeitshöhe haben und zu einem günstigen Paketpreis angeboten werden. Weitere Highlights der Frühjahrssparaktion sind die Angebote rund um die Chirurgieeinheit Implantmed und das Hygienepaket mit Teon Thermodesinfektor sowie dazugehörigem Injektionspaket, bei dem man durch das GoodieBook gut 1.400 Euro sparen kann.

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



PERMADENTAL

TRIOCLEAR LOHNT SICH

Ob als Model oder Schauspielerin vor der Kamera, oder als Influencerin auf Social-Media-Kanälen: Mit ihrem Lächeln überzeugt Caroline Lauffenburger immer. Und jetzt noch selbstbewusster, denn „meine obere Zahnreihe ist nun endlich so, wie ich sie mir immer gewünscht habe – wunderschön, aber immer noch sehr natürlich“, sagt die Berlinerin. Acht Monate hat sie die TrioClear-Aligner getragen. Gestört haben



Carolin Lauffenburger ihre beiden „aus der Reihe tanzenden Zweier“ schon lange. Aber eine konventionelle KFO-Behandlung kam für sie nicht in Frage: „Mit sichtbaren Apparaturen auf den Zähnen hätte ich als Model kaum so erfolgreich arbeiten können“, sagt sie. Als ihr Zahnarzt ihr das neue Aligner-System vorstellte, reagierte sie zunächst skeptisch. Fast unsichtbar? Eine kurze Behandlungszeit? Und auch noch so preiswert? Überzeugt hat sie der Zahnarzt mit dem TrioClear 3D Animationsprogramm, mit dem sie ihre Mundpartie mit der korrigierten Zahnreihe sehen konnte. Diszipliniert befolgte sie in den folgenden acht Monaten die Anweisungen ihres Zahnarztes: „Entfernt habe ich die Aligner eigentlich nur zum Schienenwechsel, zum Essen, zur Zahn- und Alignerpflege und wenn ich vor der Kamera stand.“ Die Zeit hat sich gelohnt, jeder kann das sehen und Caroline jeden Tag aufs Neue auch fühlen.

Permadental GmbH
Marie-Curie-Straße 1, 46446 Emmerich
Tel.: 02822 71330, info@permadental.de
www.permadental.de

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



CGM

DIE GRÜNE PRAXIS

Die Siegerpraxen des Wettbewerbs DIE GRÜNE PRAXIS 2021 zeigten, dass das Thema Nachhaltigkeit in vielen Zahnarztpraxen bereits fest integriert ist. Die Vision hinter dem 2021 gestarteten Qualitätssiegel: Eine Gruppe von Dentalunternehmen, zu der auch CGM Dentalsysteme gehört, greift Zahnarztpraxen gezielt in puncto Nachhaltigkeit unter die Arme, hilft ihren ökologischen Fußabdruck zu reduzieren. Die digitale Archivierung, die Material- und Hygieneverwaltung, Online-Anamnesebogen und -Terminbuchung sowie die Mitarbeiter-Zeiterfassung sind Beispiele aus dem umfangreichen Portfolio an der Nachhaltigkeit zu traglichen digitalen Lösungen der CGM Dentalsysteme – CGM Z1.PRO und CGM Z1 haben bereits diverse hilfreiche Module an Bord. Wer mehr über das Konzept erfahren möchte findet alle Infos auf www.grüne-praxis.com

CGM Dentalsysteme GmbH, Maria Trost 25, 56070 Koblenz
 Tel.: 0261 8000 1900, info.cgm-dentalsysteme@compugroup.com
www.cgm-dentalsysteme.de

EVIDENT

IDEALES OSTER-INFOTAINMENT



EasterDENT heißt das Event, das EVIDENT in der Osterzeit zusammen mit namhaften Kooperationspartnern aus der Branche veranstaltet: Wissen und Entertainment vom 1. bis 14. April 2022 – täglich, live

und on demand. Es lassen sich „Türchen“ öffnen, hinter denen wertvolle Infos auf Abruf warten, etwa in Form von Videos, Podcasts, Livetalks oder Webinaren sowie Interviews mit verschiedensten Akteuren der Branche. Gratis bieten EVIDENT, iisii solutions, TeamFaktor, VisionmaxX, OPTI, Vidal MMI, dental bauer, synMedico profunden Wissenstransfer für Zahnärzte und Praxisteams. Zudem gibt es Gewinnspiele und Rabattvorteile. Unter den ersten 100 Anmeldungen werden Balanceboards verlost. Hinter einzelnen Türchen winken Gewinne und Rabatte für die Teilnehmer. Die Angebote finden live statt – als auch on demand. Anmeldung unter: easterdent.expo-ip.com

EVIDENT GmbH
 Eberhard-Anheuser-Straße 3, 55543 Bad Kreuznach
 Tel.: 0671 2179-0, Fax: 0671 2170-100
info@evident.de, www.evident.de

ENRETEC

DIE ABO-MODELLE

Ab sofort bietet enretec ein Abo-System mit zwei verschiedenen Paketen samt Zusatzoption für die Entsorgung sowie eine „Welcome-Box“ für Neukunden an. Damit möchte der Entsorgungsspezialist noch besser auf die individuellen Bedürfnisse seiner Kunden eingehen und seine Dienstleistungen für die Praxen greifbarer machen. Alle Neukunden, die etwa eine Praxis neu eröffnen oder eine bestehende Praxis modernisieren, erhalten von enretec ab sofort eine gratis „Welcome-Box“. Darin enthalten sind Infomaterial zur Entsorgung sowie acht verschiedene Behälter für die Abfallaufbewahrung, welche einmalig kostenfrei entsorgt werden. So ermöglicht das Unternehmen auch unerfahrenen Existenzgründern einen leichten und sorgenfreien Einstieg in das Thema Entsorgung. Die zwei neuen Jahres-Abos „easyFLAT“ und „plusFLAT“ der enretec sind preislich gestaffelt. So findet sich für jede Praxis – egal, ob Einzel- oder Großpraxis – eine passende Lösung. Die Pakete umfassen zahlreiche Serviceleistungen und



Preisvorteile. Unter anderem bietet enretec allen Kunden eine kostenfreie Entsorgung sämtlicher Amalgamabfälle und extrahierter Zähne. Sogar Amalgamkapseln bis zwei Liter werden ohne Aufpreis entsorgt. Je nach Paket sind überdies Sonderkonditionen wie die Gestellung verschiedener Behälter sowie deren kostenfreie Lieferung und Abholung inkludiert. Im großen Paket „plusFLAT“ ist ebenfalls die Entsorgung von Röntgenflüssigkeiten enthalten. Im Laufe des Jahres werden noch weitere enretec-Serviceleistungen in die Abos aufgenommen. Zu den beiden Flatrate-Modellen kann jeweils die Zusatzoption „enretec4you“ hinzugebucht werden. Auf Wunsch ist die Option „enretec4you“ auch separat buchbar. Sie umfasst unter anderem einen Zugang zum Dokumentenmanagementsystem „my enretec“ sowie zu exklusiven interaktiven Webinaren mit persönlicher Beratung. Außerdem enthält diese Option einen Fünf-Prozent-Nachlass auf die Altgeräteentsorgung über enretec. Bei Rückfragen zu den Angeboten, melden Sie sich bitte unter 0800 805 432 1 oder per Mail an Kundenservice@enretec.de

enretec GmbH
 Kanalstraße 17, 16727 Velten
 Tel.: 0800 100 55 56, Fax: 0800 777 888 3
hallo@enretec.de, www.enretec.de

ADT

ADT-JAHRESTAGUNG

Die ADT wird vom 16. bis 18. Juni definitiv ihre 50. Jubiläums-Jahrestagung durchführen. Entweder als hybride Veranstaltung – eventuell auch mit einer Teilnehmer-Beschränkung – oder als reine Online-Veranstaltung, je nachdem was möglich ist. Das Programm bietet Informationen für Zahnmediziner und Zahntechniker. Das Schwerpunktthema „50 Jahre Erfahrung – Strategien für die Zukunft“ beinhaltet Vorträge und Workshops zu den Themenfeldern Wandel in der Zahntechnik, Fachkräftemangel, Medical Device Regulation, Digitale Herstellung von herausnehmbarem Zahnersatz, Digitale Technologien in der KFO, S3-Leitlinie der DGPro zu Vollkeramik, Minimalinvasive Prothetik sowie Beiträge von der DGFD. Unser Festvortrag hat das spannende Thema „Digitale Ethik: Ein Wertesystem für das 21. Jahrhundert“. Parallel zum Vortragsprogramm präsentieren seit Jahren im FORUM 25 Nachwuchsreferent:innen aus Zahntechnik und Zahnmedizin, was sie für ihren Beruf brennen lässt. Mehr unter: www.adt-jahrestagung.de



Arbeitsgemeinschaft Dentale Technologie e. V.
Weinstraße Süd 4, 67281 Kirchheim
Tel.: 06359 308787, info@ag-dentale-technologie.de
www.ag-dentale-technologie.de

KULZER

ZAHNGOLD-RECYCLING

Im Vergleich zum Abbau von Gold aus Primärquellen (Minen oder Bergwerke) wird beim Recycling von Kronen und Brücken deutlich weniger CO² freigesetzt – nur 0,5 Promille. Jetzt kann sich jede Praxis den Wunsch nach mehr Nachhaltigkeit erfüllen. Motivieren auch Sie ihre Patienten zum Zahngold-Recycling. Denn das schützt direkt die Umwelt. Kulzer unterstützt Sie dabei – durch Recycling-Kompetenz und mit einem kostenlosen Praxis-Aktions-Paket für die Information Ihrer Patienten. Es enthält unter anderem eine Auszeichnung für den Empfangsbereich, Aufsteller für das Wartezimmer, Patienten-Informationen, die Sammeldose, Texte für Homepage und SocialMedia. Bestellen Sie Ihr Paket unter www.kulzer.de/zahngold. Schon heute bestehen die Edelmetall-Legierungen von Kulzer zu 70 Prozent aus recyceltem Gold.



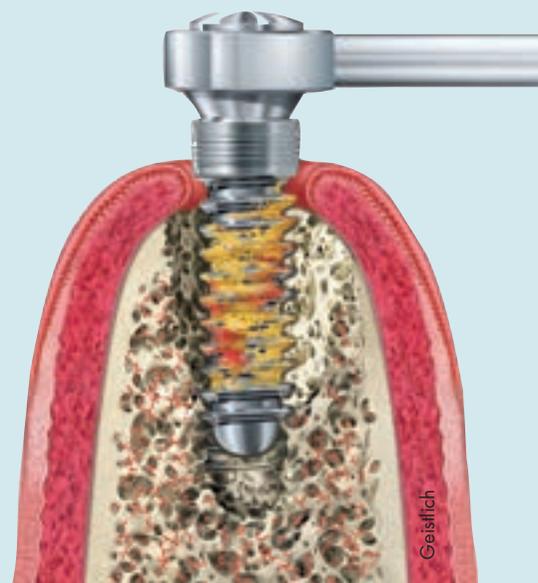
Kulzer GmbH, Leipziger Straße 2, 63450 Hanau
Tel.: 0800 43723368, info.dent@kulzer-dental.com www.kulzer.de

GEISTLICH BIOMATERIALS

RE-IMPLANTATION: 90 PROZENT ERFOLG

Die Periimplantitistherapie war erfolglos und das erkrankte Implantat kann nicht mehr gerettet werden. Es gibt nur noch einen Weg: die Explantation. Doch wie geht es weiter?

Mit diesen Themen hat sich Geistlich Biomaterials in der abschließenden Ausgabe „Explantation, Re-Implantation, Augmentation“ der Reihe „Konzepte zur Prävention und Therapie von Periimplantitis“ befasst. 10-Jahres-Daten aus der Praxis veranschaulichen, dass auch nach einer Explan-



tation die Implantatüberlebensrate bei einer Re-Implantation noch bei 90,6 Prozent liegen könnte.¹ Anhand welcher Parameter sich das Regenerationspotenzial eines Defektes definieren lässt und mit welchen Methoden Patient:innen erneut augmentativ versorgt werden können, erfahren Behandler:innen in der aktuellen dritten Ausgabe. Sowohl dieser als auch die vorangegangenen Teile der Reihe zur Periimplantitis-Therapie sind online abrufbar: www.geistlich.de/Teil3

¹ Daten erhoben über Patientendokumentationssoftware „impDAT“ Kea Software GmbH, Pöcking, Deutschland.
Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH
Schneidweg 5, 76534 Baden-Baden
Tel.: 097223 9624 0, info@geistlich.de, www.geistlich.de

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

Redaktion:

Sascha Rudat, Chefredakteur, sr;
E-Mail: s.rudat@zm-online.de
Benn Roolf, Stv. Chefredakteur, (Wissenschaft, Zahnmedizin), br;
E-Mail: b.roolf@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, Gemeinwohl), LL;
E-Mail: l.langer@zm-online.de
Dr. Nikola Alexandra Lippe (Zahnmedizin, Wissenschaft), nl
E-Mail: n.lippe@zm-online.de
Anja Kegel (Politik, Aktuelles), ak;
E-Mail: a.kegel@zm-online.de

Layout:

Meike Höhner, E-Mail: hoehner@aerzteverlag.de

Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:

Sascha Rudat

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

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

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

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



LA-DENT
geprüft LA-DENT 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

Abonnementservice:

Tel. +49 2234 7011-520, Fax: +49 2234 7011-6314,
E-Mail: Abo-Service@aerzteverlag.de

Recruiting Solutions / Anzeigenaufgabe für Praxen:

Tel. +49 2234 7011-290, E-Mail: kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Berater/innen für Industrieanzeigen:

Head of Dental Media Solutions, Carmen Ohlendorf
Tel. +49 2234 7011-357, E-Mail: ohlendorf@aerzteverlag.de

Key Account Managerin International

Andrea Nikuta-Meerloo
Tel. +49 2234 7011-308, Mobil: +49 162 2720522,
E-Mail: nikuta-meerloo@aerzteverlag.de

Verlagsrepräsentant Nord

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

Verlagsrepräsentant Süd

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

Sales Managerin Online

Sarah Wagner
Tel. +49 2234 7011-254, E-Mail: s.wagner@aerzteverlag.de

Sales Managerin Non-Health

Petra Schwarz
Tel. +49 2234 7011-262, E-Mail: schwarz@aerzteverlag.de

Berater/innen für Stellenanzeigen:

Head of Sales Recruiting Solutions

Nadine Maiwaldt
Tel. +49 2234 7011-206, E-Mail: maiwaldt@aerzteverlag.de

Key Account Manager Stellenmarkt

Konstantin Degner
Tel. +49 2234 7011-224, Mobil +49 172 2363754,
E-Mail: degner@aerzteverlag.de

Publishing Management:

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 Ärztekbank, 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. 64, gültig ab 1.1.2022.
Auflage IVW 4. Quartal 2022:

Druckauflage: 77.650 Ex.

Verbreitete Auflage: 77.271 Ex.

112. Jahrgang,
ISSN 0341-8995

zm-Rubrikanzeigenteil

ANZEIGENSCHLUSS FÜR HEFT 7 VOM 01.04.2022 IST AM DONNERSTAG, DEM 10.03.2022, 10:00 UHR

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

kleinanzeigen@aerzteverlag.de

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

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

ODER AN:

Chiffre-Nummer ZM
Deutscher Ärzteverlag GmbH
Zahnärztliche Mitteilungen
Postfach 400254, 50832 Köln

RUBRIKENÜBERSICHT

STELLENMARKT

92 Stellenangebote Zahnärztinnen/ Zahnärzte
104 Stellenangebote Ausland
105 Stellenangebote Teilzeit
105 Vertretungsgesuche
105 Stellenangebote med. Assistenz
105 Stellengesuche Zahnärztinnen/ Zahnärzte
106 Stellengesuche Teilzeit

RUBRIKENMARKT

106 Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft
106 Praxisabgabe
108 Praxisgesuche
108 Praxisräume
109 Praxiseinrichtung/-Bedarf
109 Fort- und Weiterbildung
109 Reise
109 Freizeit/Ehe/Partnerschaften
109 Verschiedenes
109 Studienberatung
109 Ärztliche Abrechnung

ONLINE FIRST. SPRECHEN SIE UNS AN!

kleinanzeigen@aerzteverlag.de oder Tel: +49 (0) 2234 7011-290



dental21

ZAHNARZT GESUCHT

Wuppertal, Norderstedt, Dortmund,
Duisburg, Berlin, Dresden, Frankfurt,
Karlsruhe, Ulm, Regensburg, Flensburg,
Dresden, Bremen, Bottrop.

ZAHNARZT/-ÄRZTIN (M/W/D)

Für unsere familiären Zahnarztpraxen suchen wir freundliche Zahnärzte/-ärztinnen (m/w/d) in Festanstellung (Voll- oder Teilzeit / unbefristet).

KLINGT DAS INTERESSANT?

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung und vielleicht bereits auf ein erstes Kennenlernen!

BEWERBEN SIE SICH JETZT:

hr@dental21.de

IHRE VORTEILE IN UNSERER PRAXIS:

- Flexible Arbeitszeiten mit der Möglichkeit zu Voll- oder Teilzeit
- Kein Schichtdienst und freie Wochenenden
- Arbeiten mit den neuesten Produkten in der Zahnmedizin
- Regelmäßige interne Schulungen und die Möglichkeit auf freie Wahl in der Weiterbildung
- Ein überdurchschnittliches Gehalt
- Regelmäßige Teamevents
- Mitarbeiterbenefits wie bspw. Jobrad oder Vergünstigungen für eine Mitgliedschaft im Fitnessstudio
- Ein sicherer Arbeitsplatz, der die Vorzüge einer kleinen Praxis mit den Möglichkeiten der Digitalisierung verbindet



◀
EINFACH QR-CODE
SCANNEN UND UNS
EINE NACHRICHT
SENDEN.

LIEBE LESERINNEN, LIEBE LESER,

eine Chiffre-Anzeige hat Ihr Interesse geweckt? Dann senden Sie bitte Ihre Antwort auf die jeweilige Anzeige gerne per E-Mail an die untenstehende Adresse. Damit die Chiffre-Abteilung Ihre Antwort an den Inserenten weiterleiten kann, möchten wir Sie bitten, folgende Vorgaben beim E-Mail-Versand zu beachten:

1. Fügen Sie alle Dokumente in eine PDF-Datei zusammen und senden Sie die PDF-Datei als Sammeldokument per E-Mail an:
zmchiffre@aerzteverlag.de
2. Achten Sie darauf, dass Ihre PDF-Datei eine Größe von 1 MB nicht überschreitet.
3. Geben Sie die entsprechende Kennziffer im Betreff-Feld ein.
4. Folgende Dokumente sollten in einer PDF-Datei enthalten sein: Anschreiben an Inserenten, Kurzbewerbung, Lebenslauf, eine Liste weiterer Anlagen, die dem Inserenten bei Interesse zeitnah zugeleitet werden können.

Bitte sehen Sie es uns nach, wenn Ihre Antworten, die den Maximal-Umfang von 1 MB überschreiten, an den jeweiligen Absender zurückgeleitet werden.

Vielen Dank!

Deutscher Ärzteverlag GmbH
zm Zahnärztliche Mitteilungen
Chiffre-Abteilung
Postfach 400254, 50832 Köln
E-Mail: zmchiffre@aerzteverlag.de



EHRlich. RICHTIG. GUT.

WIR LIEBEN ZAHNMEDIZIN SIE AUCH?

Alleine stark – zusammen unschlagbar

Gestalten Sie mit uns die nächste Generation der Zahnmedizin und erleben Sie, wie viel Spaß die Zusammenarbeit im Team macht! Hier arbeiten Sie mit der besten Ausstattung in wunderschönen, neuen Praxisräumen im Herzen der Stadt. Bewerben Sie sich jetzt als **Zahnarzt, Endodontologe oder Oralchirurg** (m/w/d). Wir freuen uns auf Sie!

Alexander Lehmann

Whatsapp
0173 7099 218

E-Mail
a.lehmann@alldent.de

Web
www.alldent-karriere.de

Alldent

ZAHNZENTRUM

Frankfurt am Main

WIR SIND FÜR SIE DA!

Anzeigen Telefon +49 (0) 2234 7011-290
Verkauf Telefon +49 (0) 2234 7011-250
Vertrieb Telefon +49 (0) 2234 7011-323

Anzeigenmanagement
Postfach 40 02 54
50832 Köln
kleinanzeigen@aerzteverlag.de
www.aerzteverlag.de/anzeigenservice





ZAHNARZT/-ÄRZTIN (M/W/D)

Für unsere familiäre Zahnarztpraxis in Flensburg suchen wir eine/n freundliche/n Zahnarzt/-ärztin (m/w/d) in Festanstellung (Voll- oder Teilzeit / unbefristet).

KLINGT DAS INTERESSANT?

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung an hr@dentalzentrum-flensburg.de und vielleicht bereits auf ein erstes Kennenlernen!

BEWERBEN SIE SICH JETZT:

hr@dentalzentrum-flensburg.de

Tel: 0461 574 94 700

Rathausstraße 1-5, 24937 Flensburg

IHRE VORTEILE IN UNSERER PRAXIS:

- Flexible Arbeitszeiten mit der Möglichkeit zu Voll- oder Teilzeit
- Kein Schichtdienst und freie Wochenenden
- Arbeiten mit den neuesten Produkten in der Zahnmedizin
- Regelmäßige interne Schulungen und die Möglichkeit auf freie Wahl in der Weiterbildung
- Ein überdurchschnittliches Gehalt
- Regelmäßige Teamevents
- Mitarbeiterbenefits wie bspw. Jobrad oder Vergünstigungen für eine Mitgliedschaft im Fitnessstudio
- Ein sicherer Arbeitsplatz, der die Vorzüge einer kleinen Praxis mit den Möglichkeiten der Digitalisierung verbindet



EINFACH QR-CODE
SCANNEN UND UNS
EINE NACHRICHT
SENDEN.



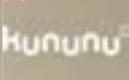
STARTE DEINE ENDO-KARRIERE



Du willst Endo-Experte werden oder bist bereits auf dem Weg dorthin? Beginne bei uns deine

Weiterbildung zum Endo-Spezialisten (m/w/d) in Lörrach



Bewertungen auf 

Wir bieten dir

- ✓ Finanziertes Curriculum
- ✓ Persönliches Coaching von Experten
- ✓ Eigenes Assistenz-Team
- ✓ Modernstes Equipment

Starte deine Endo-Karriere jetzt!

www.dorow-clinic.de/jobs



FOCUS-BUSINESS Top-Arbeitgeber Mittelstand

Überzeugungskünstler?



ZAHNARZT (m/w/d) in Ravensburg

Berufserfahrung mind. 2 Jahre

- Bodenseenähe und Alpennähe mit hohem Freizeitangebot
- Synoptisches Behandlungskonzept mit den Schwerpunkten PA, Endodontie, Implantologie und Prothetik (Vollkeramik, Totalrehabilitation, All-on-X)
- Eigene Patienten behandeln, kein Zuarbeiten
- Spezialisten-Team an Ihrer Seite
- Modernste Ausstattung: u.a. voll digitalisierte Praxis, Mikroskop, DVT, Dentallabor mit CAD/CAM
- Unterstützung Ihrer Weiterbildung: Besprechung komplexer Fälle, Curricula und Fortbildungen
- Angenehme Arbeitszeiten und gute Work-Life-Balance
- Keine Administration/ volle Konzentration auf das zahnärztliche Arbeiten
- Überdurchschnittliches Gehalt



**Praxisklinik für Zahnmedizin
Dr. Emmerich2 und Kollegen**
Parkstr. 25, 88212 Ravensburg
0751-359097-0
bewerbung@emmerich-emmerich.de
www.zahnarzt-ravensburg-emmerich.de



Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

Zahnarzt (m/w/d) für allgemein Zahnärztliche Tätigkeit in Teil- oder Vollzeit

Für uns ist Fortbildung eine Selbstverständlichkeit, aktive Mitarbeit Normalität und Teamgeist Voraussetzung.

Wir bieten:

Fortbildung in jedem Bereich der Zahnmedizin, abteilungsübergreifende Zusammenarbeit mit netten Kollegen/-innen aus allen Fachbereichen unter einem Dach bei leistungsgerechter Bezahlung.

Interessiert?

Dann schicken Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen!

Priv.-Doz. Dr. Daniel Hellmann
Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe
Lorenzstr. 7, 76135 Karlsruhe
Tel.: 0721/9181-101 Fax: 0721/9181-299
oder per E-Mail: sekretariat@za-karlsruhe.de
www.za-karlsruhe.de

Aachen Zentrum

Zahnärztlicher Niederlassungsleiter für unsere Filialpraxis in Aachen zu besten Konditionen gesucht!

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen leitenden Zahnarzt (m/w/d) für unsere wunderschöne und moderne Praxis in Aachen.

Gestalten Sie Ihr Arbeitsumfeld aktiv mit und kümmern sich um den Aufbau und die Leitung eines Starken Teams

Wir freuen uns auf Ihrer Bewerbung unter zahnarztlicherleiter@gmx.de.

Scheinstarke Praxis im bergischen Land

Zur Erweiterung unseres Teams suchen wir eine(n) **Kollegen (m/w/d)** gerne mit Schwerpunkt Chirurgie.

Sie finden unsere Praxis im bergischen Städtedreieck Remscheid-Wuppertal-Solingen verkehrsgünstig in der Achse Köln / Düsseldorf.
BAB in 3 km und DB in fußläufiger Entfernung.

Neben einem hochmotivierten Team und eigenem Labor runden die guten Verdienstmöglichkeiten und regelmäßige Fort- und Weiterbildung unser Angebot ab.

Eine spätere Teilhaberschaft ist nicht ausgeschlossen.

Aussagekräftige Bewerbungen bitte an.. Chiffre ZM 050277 oder per Mail an: **Chirurgie_im_Bergischen@t-online.de**

ZM 050277



Zahnarzt (m/w/d) für moderne Praxis mitten in Köln gesucht. Allgemeine Zahnmedizin, Schwerpunkte Ästhetik, Implantologie, Prothetik

Zahnarzt am Rudolfplatz Köln

Wir suchen ab sofort oder später Zahnarzt (m/w/d) mit Berufserfahrung als Ersatz für einen Kollegen, der in die Selbstständigkeit geht.

Wir bieten...

- hochwertige Zahnmedizin in einer modernen, digitalisierten Zahnarztpraxis mit z.B. Mikroskop, Intraoral-scanner, DVT, Zebris, Praxislabor...

- flexible Arbeitszeiten

- attraktives Einkommen mit Umsatzbeteiligung

- ein kompetentes, herzliches Team

- Fortbildungsmöglichkeiten

kontakt@zahnarzt-am-rudolfplatz.de

Kieferorthopädische Praxis
Kinderzahnarzt/in gesucht
Am Hauptbahnhof München
jede Vereinbarung offen
Tel: 01794585127

KFO Meißen

Biete Assistenzstelle im schönen Elbtal, Möglichkeit Weiterbildung MSc., langfristige Zusammenarbeit gewünscht.

Tel. 03521-733753
oder gerne per Mail:
info@kfo-angermann.de

KFO Köln

Moderne kieferorthopädische Fachpraxis mit einem qualitätsorientierten und humorvollen Team bietet eine Vollzeitstelle für einen/n FZA/FZÄ für KFO in Köln (rechtsrheinisch) ab dem 01.04.2022 an.
Bewerbungen bitte per Email an:

praxis@kfo-lindemann.com



**ZUSAMMEN
EIN GANZES.**

DIE CHARITÉ - UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

ist eine gemeinsame Einrichtung der Freien Universität Berlin und der Humboldt-Universität zu Berlin. Sie hat als eines der größten Universitätsklinika Europas mit bedeutender Geschichte eine führende Rolle in Forschung, Lehre und Krankenversorgung inne. Aber auch als modernes Unternehmen mit Zertifizierungen im medizinischen, klinischen und im Management-Bereich tritt die Charité hervor.

WISS. MITARBEITER:IN ZAHNÄRZTIN/ZAHNARZT CC3 - Zahn-, Mund-, Kiefer- heilkunde

Charité Campus Benjamin Franklin

CC3 - Centrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Abteilung für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin.

IHR AUFGABENGEBIET:

- Zahnmedizinische Versorgung von Patientinnen und Patienten
- Mitarbeit bei der Studierendenausbildung
- Forschungstätigkeit

§ 110 (4), Satz 3 BerIHG sieht für wissenschaftl. Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter eine angemessene Zeit innerhalb der Arbeitszeit für die eigene wissenschaftliche Weiterqualifikation vor.

IHR PROFIL:

- Approbation als Zahnärztin/Zahnarzt
- Berufserfahrung u. a. in der Kinderzahnheilkunde erwünscht
- Didaktische Eignung, Interesse an wissenschaftlicher Tätigkeit
- Möglichkeit der Promotion ist gegeben

KENNZIFFER: CC03-01.22

BEGINN: 01.04.2022

BESCHÄFTIGUNGSDAUER: 3 Jahre

ARBEITSZEIT: 40 Stunden / Woche

VERGÜTUNG: Entgeltgruppe Ä1 gem. Tarifvertrag Ärztinnen/Ärzte Charité unter Berücksichtigung der Qualifikation und der persönlichen Voraussetzungen: www.charite.de/karriere/

Für Rückfragen steht Ihnen Prof. Sebastian Paris unter der Telefonnummer 030/450-562332 zur Verfügung.

Bitte senden Sie sämtliche Bewerbungsunterlagen, wie z. B. Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, Urkunden usw., unter Angabe der Kennziffer bis zum 25.02.2022 an folgende Adresse:

sekretariat.zahnerhaltung@charite.de

Charité - Universitätsmedizin Berlin

Abt. f. Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin

Abmannshäuser Str. 4-6

14197 Berlin

DIE CHARITÉ - UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN trifft ihre Personalentscheidungen nach Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung. Gleichzeitig wird eine Erhöhung des Anteils von Frauen in Führungspositionen angestrebt und dies bei gleichwertiger Qualifikation im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten berücksichtigt. Ebenso ausdrücklich erwünscht sind Bewerbungen von Menschen mit Migrationshintergrund. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt. Ein erweitertes Führungszeugnis, ist vorzulegen.

Eventuell anfallende Reisekosten können nicht erstattet werden.

DATENSCHUTZHINWEIS: Die Charité weist darauf hin, dass im Rahmen und zu Zwecken des Bewerbungsverfahrens an verschiedenen Stellen in der Charité (z. B. Fachbereich, Personalvertretung, Personalabteilung) personenbezogene Daten gespeichert und verarbeitet werden. Weiterhin können die Daten innerhalb des Konzerns sowie an Stellen außerhalb (z. B. Behörden) zur Wahrung berechtigter Interessen übermittelt bzw. verarbeitet werden. Mit Ihrer Bewerbung stimmen Sie unseren Datenschutz- und Nutzungsbestimmungen für Bewerbungsverfahren zu, diese finden Sie hier <https://www.charite.de/service/datenschutz/bewerbungsverfahren/>.

Bochum Zentrum

Sie suchen eine Zahnarztpraxis mit Struktur, die Ihnen aber genug Freiräume zur Selbstverwirklichung bietet? Dann freuen wir uns über Ihre Bewerbung. Wir suchen ab sofort **einen Zahnarzt (m/w/d)** in Voll- oder Teilzeit (min. 30h/ Woche) für unsere Praxis in Bochum.

Unsere Praxis zeichnet sich vor allem durch die persönliche Atmosphäre und die Offenheit untereinander - aber auch gegenüber dem Patienten - aus. Wir suchen jemanden, der seinen Beruf liebt und gut zu unserem prothetischen Schwerpunkt passt.

Bewerbungen unter **dentalheld@gmx.de**



Was macht Sie aus? Was treibt Sie an? Anhand Ihrer Stärken und Ziele entwickeln wir mit Ihnen Ihre passgenaue Teil- oder Vollzeitstelle. Wir stellen ein:

Zahnärztin/Zahnarzt (m/w/d)
zahnmed. Fachangestellte (m/w/d)
Zahntechniker (m/w/d)

Wir leben ein angenehmes Miteinander, gestalten familiengerechte Arbeitszeiten und geben Ihren Vorstellungen Raum.

PRAXIS KLINIK

Mülheim/Ruhr - 0208/75 13 05

zahnärztemuelheim.de/stellen

Unser Team in der idyllischen Kleinstadt Rotenburg a.d. Wümme (Dreieck Hamburg/Bremen/Hannover) sucht für unseren seit 30 Jahren stetig gewachsenen Patientenstamm einen approbierten engagierten Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) mit Teamgeist, Eigenverantwortung, kommunikativen Auftreten und Freude am Umgang mit Menschen. Wir bieten eine kollegiale Zusammenarbeit auf Augenhöhe und einen eigenen Patientenstamm. Wir bespielen das komplette Programm der Zahnheilkunde: Implantologie, Behandlungen in ITN, die komplette Palette Zahnersatz aus dem eigenen Praxislabor, chirurgische und konservierende Behandlung, Endo, Kinderzahnheilkunde und KFO.

Schauen Sie gerne auf:

www.zahnarzte-in-rotenburg.de.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.
email: info@zahnarzte-in-rotenburg.de.
Tel.: 0151 - 59893492



Kinderzahnärztin m/w/d

www.dermilchzahn.com

Standort 70794 Filderstadt

bewerber@dermilchzahn.com

Raum Nienburg

Bei uns können Sie arbeiten, **soviel** Sie wollen und **wann** Sie wollen und **Urlaub** nehmen, **soviel Sie möchten**, ohne mit irgendwelcher Verwaltung belastet zu sein.
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.
praxis@hoppe-u-partner.de
Tel. 05766-301

Kieferorthopäde/in in Unna

Flexible Anstellungsart, Umsatzbeteiligung, Komplette Verantwortung.

info@joblica.com
05961-9574860

Wuppertal Zahnarztpraxis Haidar
Assistenzärztin gesucht (arabischsprachend) - **Praxis.Haidar@aol.de**

Die Vielfalt der MKG-Chirurgie übersichtlich und aktuell



- NEU: QR-Codes scannen und Lernvideos anschauen!
- Optische Hervorhebung von Kernbegriffen und Merksätzen erleichtern das Lernen
- Marginalspalten mit Stichworten zur schnellen Orientierung
- Zeichnungen und Fotos veranschaulichen selbst komplizierte Lerninhalte
- Lernrelevante Internetlinks

2. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage 2015, 365 Seiten, 159 Abbildungen in 276 Einzeldarstellungen, 42 Tabellen, ISBN 978-3-7691-3414-8 broschiert € 59,99

Direkt bestellen:
Telefon 02234 7011-314
Telefax 02234 7011-476
bestellung@aerzteverlag.de
www.aerzteverlag.de/buecher
Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands bei Online-Bestellung. Deutscher Zahnärzte Verlag

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten

Sie können Ihre Anzeige auch online aufgeben

www.aerzteverlag.de/anzeigenservice

KFO - Raum Ruhrgebiet

Fachpraxis sucht zum 01.01.2022

engagierten Weiterbildungsassistenten (w/m/d)

Geboten wird: Eine ständige, persönliche Betreuung in Fallplanungen und Therapieschritten. Unser Spektrum reicht von Behandlungen mit funktionellen Geräten über Behandlungen mit Multibandtechniken (Ricketts, Damon und Straight-Wire), Lingualtechnik, Invisalign, gnathologischen Positionieren bis zu aufwändigen Erwachsenenbehandlungen incl. Chirurgie. Unterstützung im Hinblick auf eine spätere Klinikstelle möglich. Bitte richten Sie Ihre Bewerbung an: info@meinlachen.de

Essen Zentrum

Zur Unterstützung unseres bewährten Teams, in unserer fortbildungsorientierten Praxis mit **familiärer Atmosphäre** und breitem Behandlungsspektrum inkl. Implantologie, suchen wir einen **angestellten Zahnarzt/Vorbereitungsassistenten (m/w/d)** zu besten Konditionen.

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie an neueslaecheln@gmx.de



EHRlich. RICHTIG. GUT.

LEITENDER OBERARZT

(m/w/d)

Zeit, etwas Neues anzupacken!

Bei AllDent kümmere ich mich um den Aufbau und die Leitung eines starken Zahnärzteteams bestehend aus Allroundern und Spezialisten. Hier habe ich die Möglichkeit, das AllDent-Konzept maßgeblich weiterzuentwickeln, um uns Zahnärzten das beste Arbeitsumfeld zu schaffen, das es gibt.



AllDent

ZAHNZENTRUM



Bremen | Dresden | Leipzig | Mannheim

Zahnarzt (m/w/d) für neue Praxis, bestehender Patientenstamm gesucht



zahnärzte dr. voigt
im fasanenpark

Wir sind eine seit 25 Jahren etablierte, neu ausgestattete Zahnarztpraxis in München Fasanenpark. Sie haben mind. 3 Jahre Berufserfahrung mit Vorliebe Prothetik.

Wir bieten Ihnen:

- * optimale Work-Life-Balance mit 32 Std. Woche, täglich ein freier Vor- oder Nachmittag (auch TZ möglich)
- * Übernahme bestehender Patientenstamm
- * aussergewöhnlich guter Verdienst
- * super nettes, hochengagiertes Team
- * neue Ultradent-Behandlungsstühle mit innovativster Technik
- * DVT Sirona Orthophos vorhanden
- * praxisinternes Meisterlabor

Hospitation jederzeit gerne möglich. Unsere Praxismanagerin Sigrig Hargasser freut sich über Ihren Anruf unter **0177/4935922**, gerne auch Kontaktaufnahme über bewerbung@voigt-dr.de



Vorbereitungsassistent (m/w/d) Wuppertal-Zentrum

ab sofort oder später

Wir, Zahnärzte im Sasseehaus, suchen Sie für unsere moderne Mehrbehandlerpraxis. top ausgestattete Praxis, sehr angenehmes Arbeitsklima, attraktive Arbeitszeiten sowie sehr gute Verdienstmöglichkeiten. Eine langfristige Zusammenarbeit ist erwünscht.

bewerbung@
zahnaerzte-sasshaus.de



Wir suchen für unsere moderne, digitalisierte Gemeinschaftspraxis in **Heiligenhaus bei Düsseldorf** eine (n)

Zahnärztin/Zahnarzt (w/m/d) in Teilzeit/Vollzeit

Behandlungs-Schwerpunkt:
Gesamtsanierungen (Kons, PA, digitale Planung, Implantologie, Zahnersatz)

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:
carsten.janke@dres-janke.de



ZA (m/w/d) Wuppertal-Zentrum

ab sofort oder später

Wir, Zahnärzte im Sasseehaus, suchen Sie für unsere moderne Mehrbehandlerpraxis. top ausgestattete Praxis, sehr angenehmes Arbeitsklima, attraktive Arbeitszeiten sowie sehr gute Verdienstmöglichkeiten. Eine langfristige Zusammenarbeit ist erwünscht.

bewerbung@
zahnaerzte-sasshaus.de

Zahnarzt/Zahnärztin(m/w/d) in Essen (VZ/TZ) gesucht

Nettes Team sucht ab sofort eine/n empathische/n Kollegen/in. Wir bieten eine angemessene Bezahlung.
info@zahnarztpraxis-essen-dellwig.de
0201/602873

zahnarztpraxis-essen-dellwig.de

Oralchirurg, MKG-Chirurg (m/w/d) Hamburg

Wir suchen für unsere MKG-Praxis zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen Chirurgen (m/w/d) mit abgeschlossener Weiterbildung. Wenn sie Interesse an einer abwechslungsreichen Tätigkeit in einem sympathischen Umfeld haben, freuen wir uns auf ihre Bewerbung.

ZM 050362

Zahnarztjobs in Bayern, Tel. 0221-82829090,
Website: medizinjobs24.net,
Email: contact@germanmedicine.net

Sie zeigen Biss und Ihr Herz schlägt für die Zahnmedizin?

Werden Sie Teil von uns!

#kommzuacura

Um unseren Patienten in ganz Deutschland bestmöglich gerecht zu werden, suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Zahnärzte (m/w/d) und Vorbereitungsassistenten (m/w/d)

an folgenden Standorten:

**Ahaus • Augsburg • Bad Säckingen • Dinslaken
Dorsten • Eichstätt • Emsbüren • Geesthacht
Hamburg • Koblenz • Köln • Landau • Ludwigsfelde
Ludwigshafen • Magdeburg • Marl • Memmingen
München • Oberhausen • Unterschleißheim
Weil am Rhein • Winsen (Luhe)**

Unsere Wohlfühlfaktoren

- ✓ Modernste Zahnheilkunde
- ✓ Behandlungsfreiheit mit eigenen Schwerpunkten
- ✓ Hospitationen und Fortbildungen
- ✓ Interne Aufstiegsmöglichkeiten (bspw. ärztliche Leitung)
- ✓ Überdurchschnittliche Vergütung mit Umsatzbeteiligung
- ✓ Krisensicherer Arbeitsplatz
- ✓ Flexible Arbeitszeitmodelle

Klingt gut? Bewerben Sie sich jetzt online!

bewerbung@zukunftzahn.de | komm-zu-acura.de

Acura Zahnärzte GmbH

Darmstädter Landstraße 125 | 60598 Frankfurt

Bild: © Westend61/Robin Page

ACURA⁺
IHR ZAHNARZT

Moderne Praxis
im Rhein-Main-Gebiet sucht
sympathische/n, engagierte/n,

Zahnarzt /-in

und

Vorbereitungsassistent /-in

ab sofort oder später. Langfristige
Zusammenarbeit, bzw. Sozietät möglich.

Tätigkeitsbereiche:

Implantologie, ästhetische restaurative
Zahnheilkunde, Parodontologie,
mikroskopische Endodontie, KFO
Sowohl Teil- als auch Vollzeit.

perfectdent
Zentrum für Zahnheilkunde

Bewerbung mit Bild bitte an: praxis@drhk.de

MKG – Düsseldorf Kieferchirurg

m/w/d
für langfristige
Zusammenarbeit
in renommierter
MKG-Praxis in
Düsseldorf
gesucht. Email:
schmidt@kieferchirurgie.org

Oberbayern (Lkr Mühldorf)

Für unsere Praxis suchen wir eine(n)
angestellte(n)
Zahnarzt(ärztin)/Vorbereitungsassistenten(in). Wir bieten ein langjährig eingearbeitetes top motiviertes Team mit den höchsten Standards der modernen Zahnmedizin.
Bewerbungen an:

dres-detsch@t-online.de

Familienzahnarztpraxis Königsbrunn bei Augsburg

Wir suchen eine/n nette/n
Zahnarzt/ärztin (m/d/w)
in unsere Familienzahnarztpraxis
nach Königsbrunn. Wir freuen uns
auf Ihre Bewerbung als
Vorbereitungsassistent/in oder
angestellte/r **ZA** in Voll- oder Teilzeit!
www.dr-haerting.de
info@dr-haerting.de

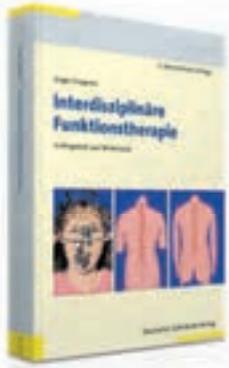
Saar-Pfalz: Nette Kollegin, netter Kollege gesucht!

Für unsere Praxis (Scheine und Umsatz ca. 75% über Durchschnitt) suchen wir mittelfristig kollegiale Unterstützung und bieten langfristig Teilhaberschaft. Vorbereitungsass. und/oder angestellte ZA in Voll- oder Teilzeit sind willkommen, gute Deutschkenntnisse sehr wichtig. Der menschliche Umgang mit Patienten und Mitarbeitern steht bei uns vor Marketing-Überlegungen und Hightech-Medizin. Wenn Sie diese Einstellung teilen, melden Sie sich bei uns:
Saar-Pfalz-Zahnarzt@web.de

KFO Freiburg

FZÄ/FZA, MSc KFO o. ZÄ/ZA m.
KFO-Erf. für mod. Fachpraxis in Denzlingen in VZ o. TZ gesucht. Wiedereinsteiger willkommen, wir freuen uns! Bewerbungen bitte an: christian@syree.de

Interdisziplinäre Funktionstherapie



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

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten

2. überarbeitete Auflage 2018,
311 Seiten, mehr als 970 Abbildungen
ISBN 978-3-7691-2998-4
gebunden € 129,99

Direkt bestellen:
Telefon 02234 7011-314
Telefax 02234 7011-476
bestellung@aerzteverlag.de
www.aerzteverlag.de/buecher
Versandkostenfreie Lieferung
innerhalb Deutschlands bei
Online-Bestellung. Deutscher Zahnärzte Verlag

Sichern
Sie sich bis zu
5.000 €
Willkommens-
prämie

Sie wollen einen Zahn zulegen? Worauf warten Sie noch?

ZAHNARZT (M/W/D) GESUCHT IN MÜNCHEN, AUGSBURG UND ULM

Telefon: 0151 62875696
karriere@z-tagesklinik.de
www.z-tagesklinik.de

**ZAHNÄRZTLICHE
TAGESKLINIKEN**

MKG – Praxis im Raum Regensburg!

Wir suchen zur Ergänzung unseres Teams eine(n) Zahnarzt/-in.

Wir bieten:

- eine Ausbildung zum Spezialisten für Implantologie,
- umfangreiche, oralchirurgische Ausbildung,
- Spaß an der Arbeit und ein freundliches Team.
- überdurchschnittliche Bezahlung
- flexible Urlaubsplanung
- Fahrtkostenerstattung
- sowie Beteiligung an Fortbildungskosten

Zuschriften unter: **ZM 050367**



Nähe Oldenburg i.O.

Zahnarzt/Zahnärztin oder Assistent/-in gesucht

Unsere moderne und digitale Praxis sucht Verstärkung in Voll- oder Teilzeit. Es erwartet Sie ein junges und motiviertes Praxisteam und eine langjährig etablierte und stark frequentierte Praxis mit großem Leistungsspektrum.

Dr. Oliver Busch
Email: office@zahnarzt-dr-busch.de

ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / NACHFOLGER [m|w|d]

Eine Auswahl neuer Stellenangebote:



<p>ROTENBURG OB DER TAUBER BERLIN LK TIRSCHENREUTH HAMM SOEST DORTMUND CLOPPENBURG DINKLAGE HAMMINKELN HANN. MÜNDEEN BAESWEILER FRIEDBERG (HESSEN) MARKTHEIDENFELD WESTERWALDKREIS</p>	<p>CELLE NECKAR-ODENWALD-KREIS LUDWIGSBURG MÜNCHEN DUISBURG MOERS HILDESHEIM GROSSENKNETEN SOLINGEN OLDENBURG BREMEN HAMBURG GEESTHACHT MAIN-KINZIG-KREIS SCHWÄBISCH HALL</p>	<p>KASSEL HAGEN MINDEN USEDOM WUPPERTAL HEIDELBERG BACKNANG HEILBRONN RENSBURG MOSBACH ACHERN RHEINE</p>
--	---	--

Kostenfreie Stellenanfrage: www.deutscher-zahnarzt-service.de | 0521 / 911 730 45

Zahnzentrum Overath (Großraum Köln)

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n **angestellte/n Zahnarzt / Zahnärztin**.

Wir bieten Ihnen eine moderne Praxis mit Spezialisierung, Weiterbildungsmöglichkeiten und einem netten engagierten Team.



Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

info@zahnzentrum-overath.de
www.zahnzentrum-overath.de



In der Kreisverwaltung des Landkreises Märkisch-Oderland ist eine Stelle als

Zahnärztin/Zahnarzt

im Gesundheitsamt am Dienstort Bad Freienwalde oder am Dienstort Seelow zu besetzen.

Kontakt:
personal@landkreismol.de
03346 8507706 – Frau Wilhelm



EDELWEISS
Praxis für Zahnmedizin

RAUM ALBSTADT

Zahnarzt (m/w/d) mit Berufserfahrung in Teil- oder Vollzeit

hochwertige Arbeitsweise, Schichtsystem

info@edelweiss.dental

Zahnärztin/Zahnarzt nach Berlin Südwest gesucht

Moderne MKG-Praxis-Klinik sucht Zahnärztin/Zahnarzt zur Entlastung.
Wir bieten selbstständiges und autarkes Arbeiten in einem netten jungen Team, schwerpunktmäßig ist die Betreuung von Patienten in Pflegeeinrichtungen berlinweit Voraussetzungen: deutsches Diplom, etwas Berufserfahrung leistungsorientierte Vergütung, VZ/TZ ist möglich
Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung.

ZM 050336

Leitender Kieferorthopäde (m/w/d)

Etabliertes KFO MVZ in bester Hamburger Lage sucht neue ärztliche Leitung im unbefristeten AV. Viel Gestaltungsspielraum, eingespieltes Team und eigenes Praxislabor. Teilzeit möglich. Aktuell 1250 laufende Fälle, Jahresumsatz 2 Mio EUR. Mehr Infos: lspraxis.de/freie-stellenbewerbung@ls-praxis.de
+49 (0) 40 46 86 38 47

KFO im Weserbergland gesucht

Sie suchen eine Festanstellung als KFO in einem harmonisch, entspannten Team. Sie lieben das eigenständige Arbeiten und möchten sich gerne mit weiteren Kollegen austauschen und an Fort- und Weiterbildungen teilnehmen?! Dann sind Sie richtig bei uns! Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, bzw. Kontaktaufnahme!

kfohi@t-online.de

Würzburg Stadtmitte

Moderne Praxis in der Würzburger Innenstadt mit umfassendem Leistungsspektrum sucht ab sofort **Zahnärztin/arzt in Vollzeit** mit Berufserfahrung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

www.schuetz-tawassoli.de
Email: info@schuetz-tawassoli.de

ZAHNARZT SCHÜTZ

Wir sind ein zahnärztliches Familienunternehmen und suchen für unsere Praxis in der Altstadt von Konstanz einen:

ZAHNARZT

m/w/d

Was wir uns wünschen:

- Deutsche Approbation
- Interesse an einer Leitungsfunktion
- Implantologischer Fokus
- Interesse an langfristiger Zusammenarbeit

Was Sie erwarten können:

- Moderne, voll digitalisierte Praxis
- Kollegialer Austausch
- Eigenes Praxislabor mit Top-Ausstattung
- Attraktive Vergütung, Fortbildungen, u.v.m.

Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen.



jaeckle@schuetz-die-zaehne.de



Weiterbildungsstelle Oralchirurgie ab 1.09.2022

Wir suchen für unsere oralchirurgische Facharztpraxis in Pforzheim ab 1. September 2022 einen Weiterbildungsassistenten (m,w,d) mit deutschem Examen und möglichst 2-3 jähriger Berufserfahrung.

Wir bieten das gesamte Spektrum der dentoalveolären Chirurgie, Implantologie, Parodontologie, Endodontologie, ITN, Sedierung, Überweiser-Praxis, 3D Diagnostik. Eine Weiterbildungsermächtigung für 2 Jahre Oralchirurgie ist vorhanden.

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

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, gerne per Email.

Praxisklinik Dr. Bösch & Kollegen MVZ GmbH

Martin-Niemöller-Str.2
75179 Pforzheim
Tel.: 07231/440128
Ansprechpartner Dr. Bettina Bösch
www.zahn-praxisklinik-pforzheim.de

b.boesch@dr-boesch.de

SO SOLLTE IHRE
ZUSCHRIFT AUF EINE
CHIFFRE-ANZEIGE
AUSSEHEN

Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!

ChiffreZM ...
Deutscher Ärzteverlag
Zahnärztliche Mitteilungen
Anzeigendisposition
Postfach 40 02 54
50832 Köln

Bitte freimachen!



KFO in Stuttgart

zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/n kieferorthopädisch interessierte/n **ZÄ/ZA** oder **M.Sc.** (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit.

- Digitalisierte Praxis
- Sehr gute Möglichkeit der Einarbeitung in ein modernes Konzept
- Selbstständiges Arbeiten in einem lang bestehenden Team

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.
www.stuttgarter-kieferorthopaedie.de
bewerbung@stuttgarter-kieferorthopaedie.de

München Innenstadt Mikro-Endo + Kons

Wir suchen eine/n **angestellte/n ZÄ/ZA** für unsere moderne, voll digitalisierte Praxis in München (TZ/VZ). Min. 2 J. BE & Schwerpunkt Mikro-Endo gewünscht. Bewerbungen gern per Mail.

Dr. Lotta Droste
www.zahnmedizin-droste.de
info@zahnmedizin-droste.de

Zahnarztpraxis Olga Dietz in Ludwigshafen am Rhein sucht ab sofort:

-Vorbereitungsassistent/in
-Angestellte/r Zahnarzt/in
Sie haben eine dt. Approbation und verfügen über Berufserfahrung? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung per Email an:

info@zahnarzt-friesenheim.de

Angestellter ZA (m/w/d) ab sofort gesucht

Für meine Mehrbehandlerpraxis in **55276 Oppenheim** suche ich ab sofort einen angestellten **ZA (m/w/d)** oder **Vorbereitungsassistent (m/w/d)** mit BE. Breites Behandlungsspektrum, eingespieltes Team und nette Patienten vorhanden.

**Kontakt: www.zahnarzt-utz.de
fu@zahnarzt-utz.de**

KFO Wiesbaden City

Umsatzstarke KFO Praxis in Wiesbaden sucht FZÄ/A, MSC-KFO oder ZÄ/A mit TSP-KFO in TZ/VZ, alle Formen der Zusammenarbeit sowie Partnerschaft möglich. **ZM 049681**

Kreis Olpe

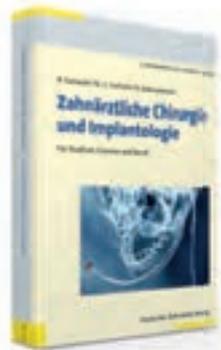
ZA (m/w/d) für langfr. Mitarbeit im Angestelltenverhältnis zur Unterstützung unserer mod. und gut etabl. Praxisteams gesucht. Breites Behandlungsspektrum und attrakt. BEZ. Bewerbung unter: zahnarzt-suedsauerland@gmx.de

KIEFERORTHOPÄDIE KA

Wir suchen für unsere FZÄ KFO Praxis **Kieferorthopädin/-e** oder **ZÄ/ZA**, Raum Karlsruhe zum Frühjahr 2022. Komplettes Spektrum (Pins, Aligner, Erw KFO).
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Dr. Anne Käding, Ettlingen
post@praxis-kaeding.de

Kompaktes Wissen für Examen und Praxis



Neu in der 3. Auflage:

- Kapitel zu digitalen Techniken und CAD/CAM
- Integrierte QR-Codes zum Abrufen von Lernvideos
- Historische Exkurse

3. überarbeitete und erweiterte Auflage 2019, 695 Seiten, 300 Abbildungen in 520 Einzeldarstellungen, 70 Tabellen
ISBN 978-3-7691-3657-9
ISBN eBook 978-3-7691-3686-9
broschiert € 59,99

Direkt bestellen:

Telefon 02234 7011-314
Telefax 02234 7011-476
bestellung@aerzteverlag.de
www.aerzteverlag.de/buecher
Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands bei Online-Bestellung. Deutscher Zahnärzte Verlag

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten



Sichern
Sie sich bis zu
5.000 €
Willkommens-
prämie

Sie wollen Menschen zum Strahlen bringen? ZAHNARZT (M/W/D) GESUCHT IN REGENSBURG UND LANDSHUT

Telefon: 0151 62875696
karriere@z-tagesklinik.de
www.z-tagesklinik.de



ZAHNÄRZTLICHE
TAGESKLINIKEN

ZAHNÄRZTLICHER LEITER (m/w) in Kassel gesucht:

Ihre Chance: Sie übernehmen die fachliche Leitung unserer modernen und bereits sehr erfolgreichen Zahnarztpraxis in bester Lage.

Ihr Profil: Sie sind hochmotiviert, kommunikations- und führungsstark und arbeiten team- und serviceorientiert? Sie verfügen darüber hinaus über ausgeprägte fachliche Kompetenz?

Ihre Vorteile: Sie erwartet ein breites Behandlungsspektrum mit anspruchsvollen Versorgungen in einer bereits sehr erfolgreichen Praxis. Das alles in einem modernen, familiären Arbeitsumfeld mit umfangreichen Angeboten zur Fort- und Weiterbildungen u.v.m. Eine Ihrer Erfahrung entsprechende, faire Vergütung ist für uns selbstverständlich.

Ihre Bewerbung senden Sie bitte an: zahnaerztlicheleitung@gmx.de

Angestellte(r) ZÄ/ZA gesucht/Voll-/Teilzeit Nähe Hamburg

Wir sind eine qualitätsorientierte, moderne Zahnarztpraxis im südlichen Schleswig-Holstein/gute Verkehrsanbindung nach HH/LG/HL

Wir bieten

- Attraktive Arbeitszeiten
- Gute Verdienstmöglichkeiten
- Fortbildungsbudget
- Modernes Praxislabor
- Breites Behandlungsspektrum

Rufen Sie uns an und vereinbaren Sie einen Gesprächstermin:

Sven Düsing & Kollegen Ansprechpartner Iris Ehling-Rachuth
Lauenburger Str. 29, 21514 Büchen, Tel. 04155 / 31 14
praxis@zahnarzt-buechen.de



**hochleitner
zahn:ärzte**

Mehr erfahren auf
dr-hochleitner.de

Ab sofort suchen wir für unsere hochmoderne, vordigitalisierte Praxis mit Top-Teamspirit in **Rosenheim/Stephanskirchen** eine(n)

Zahnärztin/Zahnarzt (m/w/d)
Allgemeine Zahnheilkunde in Teilzeit oder Vollzeit

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung: info@hochleitner-zahnaerzte.de

Dresden Zentrum

Für unsere moderne, voll digitalisierte Praxis suchen wir einen
angestellten Zahnarzt (m/w/d) mit Tätigkeitsschwerpunkt Prothetik
für eine langfristige Zusammenarbeit.

Wir bieten eine familiäre Atmosphäre, Flexibilität, Weiterentwicklung durch Fortbildungen und **sehr attraktive leistungsbezogene Honorierung.**

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie an
zahnarztpraxis01@gmx.de

Staufen bei Freiburg

Zur Verstärkung unserer Praxis 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@zahnarztpraxis-speidel.de

Karlsruhe-Stuttgart

Moderne und kollegiale Mehrbehandlerpraxis mit breitem Behandlungsspektrum sucht aufgeweckten Assistent/in (w/m/d) mit europäischem Examen.

www.goldzahn.de
mail@goldzahn.de

Mainz ZA/ZÄ gesucht

moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum sucht ab Mai 2022 Vorbereitungsassistent/in oder angestellt. ZA/ZÄ.
www.zahnaerzte-schillerstrasse.de

Bewerbung an: ikadjo@web.de

KFO Stgt

Für unsere moderne FZA-Praxis suchen wir ab sofort eine/n FZA/FZA oder ZÄ/ZA mit KFO-Kenntnissen in Teilzeit; wir bieten eine langfristige Zusammenarbeit und das komplette KFO-Spektrum bei allen Altersgruppen. **ZM 050310**

Wir suchen Sie zur langfristigen Zusammenarbeit. In unserer hochmodernen Zahnarztpraxis in **Frankfurt am Main, City - Fressgasse!** Bewerbungen unter: info@schofer-smile.de



Info-Tel :
0621-43031350-0

Online-Stellenbörse für Zahnmediziner

www.concura.de

Kieferorthop. Praxis in Niederbayern mit Weiterbildungsberechtigung KFO sucht **FZÄ/FZA KFO** oder **MSC KFO** oder **ZÄ/ZA** mit Interesse an KFO. kfo_stelle_bayern@gmx.de

Erf. ZÄ/ZA für die Standortleitung einer Wuppertaler Praxis gesucht. Jegliche Formen der Zusammenarbeit möglich. Auch eine Partnerschaft mit oder ohne Kapitalbeteiligung. Kontakt: anna.russer@apple-dent.de

Krefeld Zentrum

Für unsere fortbildungsorientierte Praxis mit **familiärer Atmosphäre** und breitem Behandlungsspektrum inkl. Implantologie, suchen wir zur Unterstützung unseres bewährten Teams einen **angestellten Zahnarzt/ Vorbereitungsassistenten (m/w/d)** zu besten Konditionen.

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie an zahnheld@gmx.de

ZA/ZÄ in Bestlage Nymphenburg München gesucht

Wir sind eine umsatzstarke, voll-digitale Praxis mit mod. Ausstattung und suchen ab April einen Zahnarzt (m/w/d). Das zahnärztl. Leistungsspektrum umfasst die gesam. mod. Zahnheilkunde. Wir bieten Ihnen die Betreuung eines vorhandenen **großen Patientenstammes**. Festgehalt mit Umsatzbeteiligung. Teil- oder Vollzeit. **Äußerst kollegiale Atmosphäre und eine sehr adäquate Lage!**

Dr. Martin Eder | Romanplatz 10 | 80639 München | in Nymphenburg
www.zahnarztpraxis-muenchen.com | dreder-privat@t-online.de

Lkrs. Altötting

Zahnarzt (m/w/d) langjährig etablierte große Praxis mit breitem Behandlungsspektrum (alles außer KFO) und Eigenlabor sucht ab sofort angestellten **ZA/ZÄ** od. **Vorbereitungsassistenten/-in**, vorzugsweise mit Berufserfahrung und deutscher Approbation.

Bewerbung bitte an: **Dr. Fritz Bergmann, Burghauser Str. 1, 84533 Markt** oder E-mail: zahnarzt@implantate-dr-bergmann.de

OWL etablierte Praxis

Wir suchen angest. ZA/ZÄ zur Entlastung. Allg. Zahnheilk. außer KFO. Spätere Praxisübernahme mögl. Tolles eingespieltes Team.

ZM 050190

Für unsere KFO-Praxis im Zentrum Nürnbergs suchen wir **Fachzahnärzte (oder Msc) (w/m/d)**, die große Freude an KFO haben und gerne in einem Team arbeiten. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. kfo.im.zentrum@gmail.com

KFO – Sindelfingen/Böblingen
Kieferorthopädin/ ZÄ m. KFO Erfahrung (w/m/d) zur Verstärkung des Ärzteteams gesucht.

Langfristige Zusammenarbeit gewünscht bei attraktiven Konditionen (4-Tg-Woche). Interessiert? kfo-gerne@gmx.de

KFO Niederrhein

Wie suchen für unsere Fachpraxis eine(n) FZA (m/w/d) oder KFO-interessierten Kollegen (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit und einen Weiterbildungsassistenten (m/w/d). Bewerbung gerne an info@kledent.de



Für unsere moderne kieferorthopädische Fachpraxis in **Nürnberg** suchen wir eine/n sympathische/n und innovative/n Kollegin/en

FZÄ/FZA, MSC KFO, ZÄ/ZA mit Berufserfahrung in KFO (m/w/d)

Es erwartet Sie ein freundliches, motiviertes Team mit Spaß an der Kieferorthopädie. Die Praxis bietet eine hochwertige Ausstattung. Teilzeit, späterer Einstieg sowie Praxisübernahme möglich. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

bewerbung-KFO@t-online.de

KFO Osnabrück

Für unsere Praxis suchen wir eine/n **FZÄ/FZA** oder **KFO-erf. ZÄ/ZA**. praxis@abadei.de Tel. 01732945470

Universität Rostock Traditio et Innovatio

Universitätsmedizin Rostock



Die **Universitätsmedizin Rostock** ist der Maximalversorger für die Region Rostock, einer Wachstumsregion mit großem Potenzial.

Zur Entwicklung und Umsetzung des neuen Curriculums für den Studiengang Zahnmedizin nach der neuen ZApprO suchen wir im **Studiendekanat** zum nächstmöglichen Zeitpunkt, möglichst in Vollzeitbeschäftigung (40 Std./Woche), befristet bis zum 31.12.2023 und vergütet nach dem TV-L, einen

Wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) für die Curriculumsentwicklung

Ausschreibung Nr. 14 N/2022

und einen

Lehrkoordinator (w/m/d)

Ausschreibung Nr. 18 N/2022

Ausführliche Informationen zu den Ausschreibungen finden Sie unter karriere.med.uni-rostock.de

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:
Herr Dr. Dr. Jan-Hendrick Lenz
Tel.: 0381 494-146694
E-Mail: jan-hendrick.lenz@med.uni-rostock.de



Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

www.med.uni-rostock.de

Kassel documenta Stadt

Stadt Kassel
Personal- und Organisationsamt
34112 Kassel

Wir suchen für das **Gesundheitsamt Region Kassel**
– Abteilung Zahnärztlicher Dienst und Arbeitskreis Jugendzahnpflege –

mehrere Zahnärztinnen / mehrere Zahnärzte (w/m/d)

in Teilzeit, befristet bis 31. August 2023. Eine Weiterbeschäftigung darüber hinaus ist wahrscheinlich. Die Arbeitszeit sollte an zwei bis drei Vormittagen geleistet werden.

Ihr Profil

Abgeschlossenes Hochschulstudium der Zahnmedizin mit der Approbation als Zahnärztin / Zahnarzt.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Die vollständige Ausschreibung finden Sie auf www.kassel.de im Bereich Stellenangebote oder im aktuellen Amtsblatt.

Bewerbungsschluss: 15. März 2022



ZAHNARZT (M/W/D)

JETZT
IN KÖLN/IM
KÖLNER WESTEN
BEWERBEN

Wir suchen Sie mit Berufserfahrung, für ein fröhliches Team mit Spaß an der Arbeit!

Sie lernen bei uns:

- Full-Guide-Implantologie an Hand des DVTs
- der DVT Schein ist im Schulungskonzept inkludiert
- Augmentationskonzepte von der GBR/Sinuslift/Knochenblock
- Mikroskopische Endodontie
- modernes Debridmentkonzept in der PA
- PA-OP Techniken (GTR, AVMP, Wurzelresektion/Trisektion)
- rein digitalen prothetischen Workflow
- Eigenlabor metallfrei CAD/CAM

Wir bieten Aufstiegskonzepte bis hin zum klinischen Leiter einer Praxis. Bei langfristigen Interesse übernehmen wir die Finanzierung eines Masterstudiums oder alternative internationale Ausbildungen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter:
personal@zfz.dental

oder kontaktieren Sie uns auch gerne telefonisch.

Von-Werth-Straße 3 • 50259 Pulheim/Brauweiler
02234 - 81818 **WWW.ZFZ.DENTAL**



OPTIMALE ENTWICKLUNGSMÖGLICHKEIT TOP BEDINGUNGEN



Für unser interdisziplinäres Ärzteteam im inhabergeführten MVZ suchen wir

ZAHNARZT (m/w/d) mit Interesse an metallfreier Implantatprothetik und Vollkeramiksanierungen

- Kollegial unterstützte Teamarbeiten in moderner Abteilungsstruktur
- Flexible Arbeitszeit- und Urlaubsregelung
- Attraktiver Standort im boomenden östlichen Einzugsbereich Münchens
- Gesundheitsbewusstes, angenehmes Klientel
- Eigenes, spezialisiertes CAD/CAM Labor
- Leistungsbezogenes, überdurchschnittliches Einkommen

Werden Sie Teil unseres hochmotivierten 60-köpfigen Teams und entfalten Sie Ihr Talent bei optimaler Balance zwischen qualitativ hochwertiger Zahnmedizin und ihrer modernen, individuellen Lebensgestaltung!



www.zahnklinik-muehldorf.de

Umsatzstarke MKG – Praxis im Raum Regensburg!

Wir suchen zur Ergänzung unseres Teams eine(n) **Oralchirurgen/in**. Wir sind eine fortbildungsorientierte Praxis mit 4 Behandlungszimmern und 2 Op – Sälen und bieten ein großes Spektrum (inkl. ITN).

Wir bieten:

- Spaß an der Arbeit und ein freundliches Team
- überdurchschnittliche Bezahlung
- flexible Urlaubsplanung
- Fahrtkostenerstattung
- sowie Beteiligung an Fahrtkosten

ZM 050368



GANZHEITLICHE
ZAHNMEDIZIN
AUF HÖCHSTEM
NIVEAU

ZAHNZENTRUM PLETTENBERG im Sauerland

GEMEINSAM WACHSEN UND MITGESTALTEN
ZUR ERWEITERUNG UNSERES TEAMS SUCHEN WIR IN VZ/ TZ:

- ➔ **ZAHNÄRZTLICHER LEITER (M|W|D)**
- ➔ **ZAHNARZT MIT BERUFSERFAHRUNG (M|W|D)**

Unsere moderne und voll digitalisierte Praxis mit angeschlossenen Meisterlabor wächst von 6 auf 10 Behandlungszimmer und sucht Dich für eine langfristige Zusammenarbeit. Durch unseren implantologischen, prothetischen Schwerpunkt hast Du bei uns die Möglichkeit interessante sowie komplexe Fälle zu behandeln und genügend Raum zur Selbstverwirklichung.

Auf Dich warten ein motiviertes, gut eingespieltes Team und ein hochwertiger, treuer Patientenstamm mit sofortiger Vollaustlastung, sowie einem hohem Zuzahler-Anteil und Umsatzpotential.

Wir bieten Möglichkeiten zur Spezialisierung, unterstützen Deine fachliche und persönliche Weiterbildung.

Zusätzlich erhältst Du ein attraktives, überdurchschnittliches Gehalt inkl. Umsatzbeteiligung und jeder Menge Spaß bei der Arbeit.

Ergreife noch heute die Chance und werde Teil unserer großen Vision!

JETZT DIREKT DIGITAL BEWERBEN:



www.zahnzentrum-plettenberg.de

hochleitner zahn:ärzte

Mehr erfahren auf dr-hochleitner.de

Ab sofort suchen wir für unsere hochmoderne, volldigitalisierte Praxis mit Top-Teamsgeist in **Rosenheim/Stephanskirchen** eine(n)

Zahnärztin/Zahnarzt (m/w/d)
Schwerpunkt mikroskopische Endodontie in Teilzeit oder Vollzeit

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung: info@hochleitner-zahnaerzte.de

KFO München

Für unsere modernen KFO-Praxen in Kirchheim-Heimstetten, Ismaning (München-Ost) und Markt Schwaben (S-Bahn Bereich München) suchen wir eine(n) KFO-interessierte(n) FZA oder MSc (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit.
Bewerbung an: info@kfo-marktschwaben.de

FRANKFURT am MAIN

Wir suchen ab sofort

Oralchirurgen (m/w), Zahnärzte (m/w) in Vollzeit/Teilzeit

in unseren Zahnärztlichen Gemeinschaftspraxen Dr. Boulaouin, Derin & Kollegen

Zeil 65 oder Marktplatz 11

60313 Frankfurt am Main 63065 Offenbach am Main

Email: info@zahnarztteam-frankfurt.de info@zahnarztteam-offenbach.de

Wiesbaden - Mainz

Moderne, qualitätsorientierte Praxis sucht **einen Vorbereitungsassistenten oder einen angestellten Zahnarzt (m/w/d)**. Wir bieten alle Bereiche der Zahnmedizin, außer KFO. Mehr unter www.dr-weissgerber.de, Bewerbung an praxis@dr-weissgerber.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

KFO Rhein-Main

Fachpraxis sucht **sympathischen FZA/MSc KFO o. ZA** mit Mglk. für MSc KFO in VZ/TZ. Voll digitale Praxis, komplettes Spektrum der Kieferorthopädie. Unser sehr nettes Team freut sich auf Ihre Bewerbung unter info@kfopraxis-oberursel.de, **Kieferorthopädische Fachpraxis Dr. Nicole-Tries-Obijou, Oberursel/Taunus**

ZA / ZÄ Trier

Vitas Clinic Trier sucht sofort angestellten Zahnarzt (m/w/d) in Vollzeit für langfristige Zusammenarbeit, BE erwünscht sowie Ausbildungsassistent (m/w/d). **Kontakt: team@vitas-clinic.de**

KFO Masterstudent*in (m/w/d) im Münchener Norden

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir für unsere moderne, voll digitalisierte Praxis in Freising eine*n motivierte*n KFO Masterstudent*in (m/w/d). Ein breites Behandlungsspektrum sorgt für einen abwechslungsreichen Arbeitsalltag. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung: kfopraxis@freising Smile.de

**Zahnärztin / Zahnarzt (VZ/TZ)**

gerne auch als Vorbereitungsassistent/in in **Dortmund** gesucht. **Infos unter: www.dr-strenger.de**
Bewerbung an: praxis@dr-strenger.de

Moderne Praxis in Vohburg (PLZ : 85088) sucht ab sofort angestell. **ZA (m,w,d)** mit deutsch. Approbation Mail: milan76adam@gmail.com

Assistenz o. ZA (m/w/d)

Freudliches Praxisteam vor den Toren Hamburgs, in Geestacht sucht verstärkung. Wir decken (außer Kfo) den gesamten Bereich der Zahnmedizin ab. Wir bieten flexible Arbeitszeiten in Voll-/Teilzeit. Wir freuen uns über Ihre Bewerbung.

hagen-kieselbach@t-online.de
Tel: 04152/2121

Augsburg

Angestellter Zahnarzt (m,w,d) oder Ausbildungsassistent (m,w,d) in moderne Innenstadtpraxis gesucht.

**Praxis Dr. Winfried Drexel, Dr. Jutta Drexel-Mayer, Bahnhofstr. 6, 86150 Augsburg, www.zahnaerzte-drexel.de.
Zuschriften mit Lichtbild bitte an: wdrexel@magenta.de**

Wir suchen Sie!



Zur Verstärkung unseres Praxisteams suchen wir ab sofort

Weiterbildungsassistent (m/w/d)

Vorbereitungsassistent (m/w/d)

Kieferorthopäde (m/w/d)

Zahnarzt mit kfo Erfahrung (m/w/d)

Wir sind eine moderne und qualitätsorientierte kieferorthopädische Praxis mit dreijähriger Weiterbildungsberechtigung im Herzen von Neustadt/W.

Sie sind motiviert, engagiert und haben einen hohen Qualitätsanspruch? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung an: patricia.schmidt@kfo-morsch.de oder per Post an Dr. Stefanie Morsch-Mayer, Rathausstraße 8, 67433 Neustadt/W.

KFO in Ludwigsburg

- Digitaler Workflow (Ivoris, Iie Systems, Synmedico)
- 3D Scan und Druck (3Shape, OnyxCeph, Prusa Printers)
- Attraktives Behandlungsspektrum (selbstligierend, Invisalign, In-House Aligner, OP Patienten.....)
- Langfristige Perspektive in einem tollen Team



FZA, MSc KFO, Tätigkeitsschwerpunkt (m/w/d) auf Augenhöhe gesucht um ab 2022 gemeinsam die digitale KFO weiter zu gestalten.

Genau Ihr Ding? Dann freue ich mich auf Ihre Bewerbung!
Dr. Matthias Ley • Info@praxis-ley.de

STELLENANGEBOTE AUSLAND

**zahnarzt
zentrum.ch**

Neue Perspektiven bei der Nr. 1 in der Schweiz.

Sind Sie Allgemeinzahnarzt oder Spezialist? ■ Legen Sie Wert auf offene Kommunikation, ein kollegiales und entspanntes Team? ■ Möchten Sie Therapieentscheidungen für Ihre Patienten frei treffen können? ■ Sie schätzen es, anspruchsvolle Fälle interdisziplinär umzusetzen? ■ Sind Sie Spezialist und wollen eng mit unseren Allgemeinzahnärzten zusammenarbeiten? ■ Haben Sie Interesse, die Zahnmedizin mit uns in die digitale Zukunft zu begleiten? ■ Möchten Sie eine Umsatzbeteiligung mit Lohngarantie? ■ Sie arbeiten immer nach dem aktuellen wissenschaftlichen Stand, minimalinvasiv und mit modernsten Behandlungsmitteln?

Dann bewerben Sie sich bei uns, dem mit Abstand größten Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz. An unseren 35 Standorten mit über 300 Zahnärzten, Spezialisten und Dentalhygienikerinnen steht für uns das Wohl der Patienten immer an erster Stelle. Bei uns sind ausschließlich Zahnärzte als Führungskräfte tätig. Wir lieben die Zahnmedizin.

Mehr Informationen auf unserer Homepage, auf Wikipedia oder Facebook. Bewerbungen mit CV und Referenzen an: zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch

Als innovative Schweizer Praxis suchen wir Sie:

Zahnarzt / Zahnärztin

mit mindestens 1 Jahr Berufserfahrung und ausgeprägtem Qualitätsbewusstsein.

Wir bieten Ihnen eine topmoderne Praxis mit tollem Team, ein großzügiges Gehalt, flexible Arbeitszeiten und verschiedene Weiterbildungsmöglichkeiten.

Bewerbungsunterlagen mit Referenzschreiben bitte per **E-Mail** an bewerbung@centrodent.ch



Schanzenstrasse 4b
3008 Bern
Telefon +41 31 954 7777
bewerbung@centrodent.ch
www.centrodent.ch

Facharzt/-ärztin für Kieferorthopädie gesucht

Das Wiener Eltz Institut für Zahnregulierungen sucht **eine(n) Facharzt/-ärztin** für Kieferorthopädie.

Wen wir suchen

- Facharzt für Kieferorthopädie
- Erfahrung mit selbstligierenden Brackets
- Idealerweise auch Invisalign Erfahrung

Was Sie tun

- Beratungen
- Fallplanungen
- Behandlungen mit selbstligierenden Brackets

Was wir bieten

- Exzellente Bezahlung
- Ausgezeichnetes Assistentinnen Team
- Interessante Karriereoptionen
- Gute Work-Life Balance

Wien wurde übrigens wiederholt zur lebenswertesten Stadt der Welt gewählt. Das Eltz Institut zählt dabei zu den größten kieferorthopädischen Einrichtungen des Landes. Interesse geweckt? Dann bitten wir um Ihre schriftliche Bewerbung (CV, Foto, Zeugnisse) unter simone.happel@eltz.info



Angestellter Zahnarzt (m | w | d)

für unsere Standorte in der Ostschweiz und Zürich Umland (auch in Teilzeit möglich)

"Ich bringe Familie und Beruf unter einen Hut!"
Dr. Chiara La Camiola



Bewerben Sie sich jetzt:
office@sam.dental | smile-and-more.com

Zahnarzt und Kieferorthopäde nach Ireland gesucht.

Voll-/Teilzeit in einer privaten Praxis in County Donegal, Rep. of Ireland. Nähe zu Derry, 1,5 Stunden entfernt von Belfast. Schöne Natur, nette Leute, volle Unterstützung von Mitarbeitern. Digitale Practice. Englischkenntnisse benötigt für die Registrierung. Arbeitserfahrungen von Vorteil. Für CV: crana.dental18@outlook.com

Sie können Ihre Anzeige auch online aufgeben

www.aerzteverlag.de/anzeigenservice

WIR SIND FÜR SIE DA!

Anzeigen Telefon +49 (0) 2234 7011-290
Verkauf Telefon +49 (0) 2234 7011-250
Vertrieb Telefon +49 (0) 2234 7011-323

Anzeigenmanagement
Postfach 40 02 54
50832 Köln
kleinanzeigen@aerzteverlag.de
www.aerzteverlag.de/anzeigenservice

VERTRETUNGSANGEBOTE

Suche KFO-Vertretung
für die Zeit 09.05. bis 03.06.2022.
EN-Kreis bitte melden unter
praxisvertretung.kfo.nrw@gmail.com

STELLENANGEBOTE TEILZEIT

Nebenjob für Zahnärzte in Dresden (m/w/d)
Zahnarzt (m/w/d) zur gelegentlichen Übernahme von Notdiensten in unseren topmoderneren Räumlichkeiten gesucht. Auch am Wochenende möglich. Melden Sie sich gerne!
ZM 050406

KFO-Fachpraxis Raum München

Etablierte, moderne Fachpraxis mit tollem Team sucht FZÄ/A (m/w/d) oder MSc KFO (m/w/d) mit Erfahrung für 1,5-2 Tage pro Woche. Gerne auch als Wiedereinstieg nach Elternzeit. info@kfo-karlsfeld.de

Notdienst-ZA Hamburg (m/w/d)

Sie möchten sich etwas dazu verdienen oder haben einfach Lust, weitere praktische Erfahrung zu sammeln? Für unseren Standort in Hamburg suchen wir Allrounder (m/w/d) für unseren zahnärztlichen Notdienst außerhalb der regulären Öffnungszeiten (nachts, Wochenende oder Feiertag). **ZM 050407**

Teilzeit in Köln-Süd

ZA (m/w/d) für Kinder und allg. Zahnheilkunde gesucht, 15-20h/Woche
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung :) www.rondent.de info@rondent.de

Augsburg - Notdienst-ZA (m/w/d) gesucht!

Wir suchen Kollegen (m/w/d) für gelegentliche Aushilfen in unserer Praxis innerhalb des Zahnärztlichen Notdienstes der Stadt Augsburg am Wochenende oder spätabends. Wir freuen uns auf Sie! **ZM 050405**

STELLENANGEBOTE MED. ASSISTENZ

ZMF KFO GL
ZMF (m/w/d) für KFO Praxis ab sofort gesucht.
www.zahnspangenenpraxis.de
Tel: 02202 9590824

ZFA/ ZMF wir suchen ab sofort Verstärkung für unser Team, gerne auch mit Prophylaxeerfahrung in VZ/TZ
info@zahnarztpraxis-scheitza.de

Zahnmedizinische Fachangestellte

zum nächst möglichen Zeitpunkt gesucht. Bewerbung an:
dr-oberlaender@gmx.de

STELLENGESUCHE ZAHNÄRZTINNEN/ ZAHNÄRZTE

FA für Implantologie

Dr. med. dent., über 30 Jahre Implantologie und Chirurgie, über 15 Jahre All on 4, Leiter eines Kompetenzzentrums, nur Implantologie und Chirurgie.
Tel: 01732893628

Niederlassungsberechtigte, dt. ZÄ. 62 J.mit 50% oder 100% Budget sucht geringf. Stelle. Ndrs., NRW.
osnabrueck-21@web.de

zahnarztzentrum.ch

Schöne Aussichten bei der Nr. 1 in der Schweiz.

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

eine Kieferorthopädin / einen Kieferorthopäden

Ihre Qualifikation

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

Wir bieten

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

Bewerbungen an: zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch
Mehr Informationen auf unserer Homepage, Wikipedia und Facebook.

Ich suche für meinen Praxis einen erfahrenen Zahnarzt für VZ und TZ in den **Niederlanden in der Nähe von Düsseldorf**.
Sehr gute Verdienstmöglichkeiten. Wenig Bürokratie und angenehme Arbeitsbedingungen. Die Bereitschaft für das Erlernen der holländischen Sprache ist eine Voraussetzung.
Beim Einstieg wird der Zahnarzt vollumfänglich unterstützt.
Bewerbungen via Mail.
drkirknadze@gmail.com

Österreich, Salzburg Land

Wir suchen für unsere moderne Praxis im Salzburger Land, Österreich einen freundlichen, engagierten Zahnarzt (m/w/d). Bitte schicken Sie Ihre Bewerbung an office@zahnarzt-pinzgau.at oder rufen Sie direkt unter der Nummer **0043/6644670004**.

Kinderzahnärztin

mit Erfahrung und Tätigkeitsschwerp. in Kinderzahnheilk. sucht neue Stelle TZ/VZ in FFM, DA, AB, OF, HU

kidsdent@web.de

Raum MZ / WI

Festang. ZÄ in TZ ab sofort, deut. Ap-
probation, alle Bereiche ausser KFO
ZahnMainz@web.de

Budget frei PLZ 3-5 kfo drmag@web.de



Kostenfrei testen auf www.check.dzas.de

WIR FINDEN IHRE MITARBEITER

ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / PARTNER [m/w/d]

0521 / 911 730 45 • info@dzas.de • www.deutscher-zahnarzt-service.de

**STELLENGESUCHE
TEILZEIT**

ZA, langj. BE, sucht zum 08/2022
TZ-Stelle als angest. ZA in **Solingen**.
ZM 050357

Erfahrener Kieferorthopäde

Langjährige eigene Praxiserfahrung
unterstützt sie in KFO Abteilung.
okok3@ymail.com

Dt. ZÄ (48 J.), übernimmt bundes-
weit Vertretungen, **0163/7707360**

Bundesweit: Dt. Zahnarzt, über 30 Jahre
BE in eigener Praxis., vertritt Sie kom-
petent und zuverl. **Tel. 0152-52137971**
der-zahnarzt-j.l@gmx.de

Bundesweit Vertr. + Notd.

auch kurzfristig, dt. + zuverl. + nett +
behuts. + teamföh. ZA. langj. BE
Tel. 0151/57544782 d.gulatz@web.de

Dr. ZA, 49 Jahre, übernimmt ab
sofort Vertretungen bundesweit.
0152 / 53464565

Dt. ZA, 34 J. jung, sehr gut fortgebildet,
prom., vertritt Sie zuverlässig.
zahnarzt.ffm@gmx.de **0160-97768456**

**GEMEINSCHAFTSPRAXIS/
PRAXISGEMEINSCHAFT****Praxisübernahme**

mit Behandler*in zur Gründung
eines MVZ 3 BHZ im mittl. Ruhr-
gebiet gesucht.

Tel.: 0172 280 42 35

Idylle im Ostalbkreis

ZÄ oder ZA Teilhaber*in für eine
fachübergreifende Praxisgemein-
schaft mit einem freundlichen Team
gesucht. Alle Formen der Kooperati-
on möglich. Gute Fortbildungsmög-
lichkeiten vorhanden und eine spä-
tere komplette Übernahme wäre
wünschenswert.
Bei Interesse: **01623728484**

KFO**Universitätsstadt**

Damon-Praxis Norddeutschland,
wunderschönes modernes Ambie-
te, konstantes Wachstum, 7 BHZ mit
8 Stühlen, Platzhirsch-Status, 3 Be-
handler, Labor, alle Techniken, tolles
engagiertes Team uvm. bietet Ein-
stieg für FZA/FZÄ. Sofortiges hohes
Einkommen durch Übernahme eines
umsatzstarken Anteils.

kfo-nds@gmx.de

PRAXISABGABE

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.

**Attraktive Kleinstadt in Ferienregion
nördliches Rheinland-Pfalz**

Langjährig bestehende, gut laufende Praxis mit sehr guter Umsatz- und
Gewinnsituation (1000 Scheine/Quartal), allgemeines Behandlungsspektrum,
4 BHZ, barrierefrei.

Komfortable Personalsituation, beständiger Patientenstamm,
zeitnah - falls gewünscht mit Startunterstützung - abzugeben.
abgabe-zapaxis@t-online.de

Erfolg im Dialog

bruns +
klein



www.bk-dental.de

Raum Koblenz

- Limburg—Abgabe 2022
- Westerwald—Nähe A 48 4 Zimmer—Abgabe 2022
- Koblenz Umkreis (40 km) - langjährig etablierte KFO-Praxis zum 01.01.2023 oder früher abzugeben
- Neuwied—Umgebung— 3 Zimmer—Altersabgabe Ende 2022
- Koblenz—4-Zimmer-Praxis Mitte 2022
- 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**
Geschäftsführer

Fon 0171-217 66 61
Fax 0261-927 50 40

Im Metternicher Feld 5 - 7 56072 Koblenz

info@bk-dental.de



IMMO.DENTAL

IHRE DENTALE PRAXISBÖRSE

WWW.IMMO.DENTAL

INFO@IMMO.DENTAL

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

Nähe Münster

gut organisierte Praxis, 6 BHZ, 250 qm, Labor, OPG, gute Verkehrsanbin-
dung, reichlich Parkplätze, solider Patientenstamm, eingespieltes Team - an
qualitätsorientierte/n Nachfolger/in abzugeben. **praxisabgabe-plz48@web.de**

KFO- Raum Düsseldorf

langjährig etabliert, Top-Lage, ca. 190 qm, Umsatz + Gewinn überdurch-
schnittlich, 6 moderne Stühle, 3 BHZ + Labor + digitales Röntgen, Abgabe aus
privaten Gründen. **mykfo@arcor.de**

Gepflegte Praxis, 4 Behandlungszimmer, Parodontologie, funktioneller Zahnersatz, Implantologie, Nachsorge; hervorragende Mitarbeiter; bestens ausgerüstet. Kleinstadt (40.000 Einwohner) am Niederrhein mit oder ohne Übergang zu günstigen Bedingungen abzugeben. **ZM 050338**

Düsseldorf

Praxisnachfolger/in für langjährig etablierte Praxis gesucht! Umfangreiches Behandlungsspektrum, voll digitalisiert, Labor, umsatzstabil! Alle Formen des Einstiegs/ Übergabe denkbar.

z.laledere@kh-zahnarztpraxis.de

Ennepe-Ruhr-Kreis

Ich verkaufe meine über 30 Jahre bestehende und ständig aktualisierte Praxis in Top Lage, 160 qm, mit Eigenlabor und drei Behandlungszimmern. Digit. Röntgen und Vernetzung. Die Räumlichkeiten: Miet- oder Kaufoption. Die Umsätze bieten eine Superchance für den Einstieg in die Selbstständigkeit. **ZM 050340**

Oberbayern

Gutgehende Praxis mit hohem Privatanteil, Schwerpunkt ZE und Implantologie, 3 BHZ, digitalem Röntgen, TI-Anbindung, in der Nähe des Starnberger Sees, sucht Nachfolger/in. Einarbeitung und Übergangssozietät möglich. **ZM 050361**

Praxisabgabe Raum Bodensee
Moderne, lang etablierte und digitale ZA Praxis auf dem Land ab sofort sehr günstig abzugeben. 106qm, 2 Beh. Zi. erweiterbar 3. Zi. kleines Labor, Warmmiete 793,-, kostenlose Parkplätze, Eigentumswohnung über der Praxis, kein Wartungstau. Preis VB. **ZM 050132**

ZAP in Schmalkalden, 4 BZ, digit. Röntgen, incl. OPG, barrierefrei, Parterre, Netzwerk IT aktuell, qual., motiv. Team, Pat. Klientel seit 40 J., kompl. Zamed. incl. Implat., ZTM-Labor 1. Etage, Mitte 2023 Abgabe, Vorb.zeit mgl., Wohn. mgl., ges. Immobilie 270 qm, z. Miete o. Verkauf. wdehmann@web.de

Praxisabgabe MA-City

Langjährig etablierte **KFO-Praxis** mit sympathischem Team in der Mannheimer Innenstadt mit 3 Behandlungstühlen im Jahr 2023 abzugeben. Eine Übergangszeit ist möglich.

Tel. 0151-465 100 47

Bielefeld / Lippe (NRW)

Scheinzahl- und umsatzstarke Praxis mit 3 BHZ zu verkaufen. Die Praxis existiert seit über 30 Jahren und hat einen sehr guten Ruf.

zahnarztpraxis.lippe@gmx.de

Krefeld - Ausnahmepraxis

In diese mod. Px seit 2018 in neuen Räumen können Sie sofort einsteigen und zu Ihrem Wunschtermin übernehmen. Die Praxis hat 3-4 Einheiten, Mikroskop, Scanner, Omnicam uvm. Wg Gesundheit. Im Mandantenauftrag **ZM 050432**

Chemnitz (zentrunsnah) ab 01.2023 Zukunftssicher, umsatzstark, digital (u.a. Cerec, Intraoralscanner Trios, Dampfsoft). Mittelfristig keine Investitionsnotwendigkeit. Stabiles, harmonisches und sehr gut ausgebildetes Team, inklusive ZMP Übergabe flexibel möglich. **ZM 050289**

Vorhandene 2 BHZ-Praxis mit Erweiterung um 2 (evtl.) 3 BHZ, **Mitte Stuttgart Bad Cannstatt** zu vermieten. **ZM 050224**

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

Region Bodensee

Umsatzstarke, moderne Zahnarztpraxis als Einzelpraxis oder Doppelpraxis geeignet, mit eingespieltem Team in Pullendorf, über 220 qm, 5 vollausgestattete Behandlungszimmer, voll digitalisiert, DVT+KleinRöntgen + Chirurgieausstattung, klimatisiert, großes Praxislabor, zwei modernste Wartebereiche, zwei Büros, mit Kellerräumen, ab sofort wg. Todesfall zu verkaufen. Räumlich erweiterbar.

Kontakt: info@zahnarzt-ehingen.de

Euskirchen

Langjährig bestehende Einzelpraxis in historischer südlicher Standortlage abzugeben. 3 komplett eingerichtete zahnärztliche Behandlungszimmer, organisierte Prophylaxe, motivierte Mitarbeiter und stabile Umsätze.

Info unter: Kanzlei@ra-pmh.de

KFO Stuttgart - außergewöhnliche Chance!

Langjährig etablierte KFO-Praxis mit gutem Patientenkliment und hohem Privatanteil zu verkaufen (Praxisgemeinschaft.-Anteil mit ZA/Oralchirurgie). 5 BHZ, moderne und sehr ansprechend eingerichtete Praxis in perfekter Lage (Schulen, Park-u. Einkaufsmöglichkeiten) und jungem Team.

Tel.: 01721579409

Zahnarztpraxis im PLZ Bereich 93... abzugeben:

ZA Praxis ist bestens eingeführt und verfügt über 4 Behandlungszimmer für 2 Behandler und zwei Wartezimmer; Vollausstattung; guter Patientenstamm.

Anfragen bitte an: Steuerberatung Gernoth GmbH, Hubert Gernoth
E-Mail: h.gernoth@gernoth.de oder Telefon: 09921/94560

MKG Praxis in Köln

etablierte Überweiserpraxis, stat. Behandlung mgl., 3 Behdl. Zimmer
mkg-koeln@web.de

THP.AG

Praxisvermittlung
seit 1987

MUC-West, Notverkauf, 180 qm
Geschäftshaus, Lift, topp-Personal,
4(5) BHZ, extrem günstige VS **8183**

Ärztelhaus Raum Reutlingen
moderne + barrierefreie 2-3 BHZ, Labor
mit ZT, hoher Umsatz + Gewinn **7236**

Tel. (089) 278 130-0 info@thp.ag

Fehmarn

etablierte Praxis in Bestlage abzugeben. Die Praxis eignet sich für Gemeinschaften, Schichtbetrieb oder Investorgruppen. Moderne Ausstattung, hohe Scheinzahl, hoher Gewinn, 3 BHz, 180 qm. Hoher Freizeitwert.

m.kiauka@t-online.de

Oralchirurgie Raum Stuttgart

MKG-Praxis, gr. Überw.-stamm, 220m² 3-4 BHZ, IT-Anlage 2021, techn. top, DVT, Impl, Softlaser, Piezochir., Labor voll digital, günstige, flexible Übergabe
mkg-praxis@email.de

Nordhessen

Umsatzstarke 3 BHZ-Zahnarztpraxis (erweiterbar) mit leistungsstarkem Team an ruhigem zentralen Standort zu übergeben. Hoher Freizeitwert.

ABZ eG:
florian.hoffmann@abzeg.de
oder Tel.: 089-892633-0

Duisburg - Nord

Praxis im Ärztelhaus mit Fahrstuhl, 3 BHZ, 4. Zi. optional, kleines Labor, 200 qm, treuer Patientenstamm, zeitnah abzugeben

docdent@t-online.de

Zahnarztpraxis Raum Stuttgart, techn. top, Implant., Endo, Parodontologie, günstig abzugeben. mastamail@web.de

Vorderpfalz

Seit 30 J. bestehende, helle Praxis (ca. 110qm) in zentr. Lage, 2 BHZ, digital Röntgen, RDG neu, 380 Scheine, treues Klientel, in DVT/2023 abzugeben.

ZM 050358

THP.AG www.thp.ag

Südwestl. Hannover, im Ärztelhaus
digitale Px, zentral, Lift, Labor, 180 qm
Parkplätze, 3(4) BHZ, günstige VS **3112**

Ärztelhaus MUC-Ost, viele Privatpat.
3(4) BHZ, neuer Boden, helle Räume,
barrierefr., digital, S/U-Bahn, guter KP **8184**

Tel. (089) 278 130-0 info@thp.ag



Im Mandantenauftrag:

**Attraktive
Niederlassungschance
im
Rhein-Neckar-Kreis**

Adviserio GmbH
vertraulicher Erstkontakt:
S. Theil, 0177-372 75 12, oder
stheil@adviserio.de

Freiburg Praxisabgabe

Schöne Freiburger Innenstadtpaxis, 172qm mit Dachgarten aus Altersgründen abzugeben. **2 Behandlungszimmer (1 Stuhl neu), 3. Zimmer vorbereitet, 4. Zimmer möglich.** Preis Verhandlungssache.
ubeyer@aol.com

STARTERPRAXIS – Zentrum Stuttgart –

**2 BHZ –
erweiterbar auf 3 BHZ !**

Abgabe sofort! 100 m² im 1 OG, Aufzug-behindertengerecht, Sozialr. m. Küche, Büro, + 15 m² Keller, Z 1, Steri, Personal vorh., sicherer neuer MV, Röntgen digital. **günstiger Preis - VHB!**
Zuschriften an:
info@continuum-consulting.de

VON DER ZUGSPITZE BIS NACH SYLT -

Wir haben die **KFO-Praxen** im Blick und finden was zu Ihnen passt!

Tel. 089/8926330
Mail: info@abzeg.de

ABZ eG www.abzeg.de

Neue Angebote: Bayern, Berlin, 2x NRW, 3x Niedersachsen, TH...

Düsseldorf Innenstadt

Moderne Praxis mit 3 BHZ und EL abzugeben (Toplage, 157 qm). Ärztelhaus mit Aufzug und 2 Stellplätzen.

Beständiges qualifiziertes Team, gute Zahlen, hoher GOZ-Anteil. Netzwerk, 3x i.o. Röntgen, 1x OPG dig., OP-Mikroskop, Klima.

zapddf@t-online.de
ZM 050100

MKG Nordbaden

Etablierte, moderne, umsatzstarke Praxis in sehr guter Lage ab Mitte 2022 abzugeben. E-Mail: mkg-nordbaden@web.de

Arbeiten in eigenen Räumen

Gutgehende Zahnarztpraxis in Hohenlohe direkt an der A6, 142 qm, 4 BHZ, eingespieltes Praxisteam, incl. gepflegter Immobilie mit 2 TG Stellplätzen für 600.000 Euro zu verkaufen. **ZM 050294**

Bielefeld 5 BHZ

digitale Px mit Labor, 200qm weit überdurchschn. Zahlen/Gewinne, weiteres massives Potenzial auf allen Ebenen, wg. Ende der Tätigkeit zverk. Im Mandantenauftrag **ZM 050430**

Chiffre-Zuschriften per E-Mail an:

chiffre@aerzteverlag.de

Zahnarztpraxis, 142 qm²,

3 Zimmer (erweiterbar auf 4), in einem Ärztehaus, kurzfristig zu verkaufen. Infos über Praxisräume: www.praxis-dr-szakacs.de
Telefon: 02305/75059
e-mail: pali45@web.de

Wiesbaden/Innenstadt

Etablierte Praxis mit Potential für Ihre Zukunft, 3BHZ in 2022 abzugeben. **ZM 050364**

Konstanz 3 BHZ

Moderne Sirona Teneo Px, digitales Rö/OPG, RKI Steri- tolles Team, gelbes Qm, sehr guter Gewinn dank zahlungskräftigem Klientel (CH) wg. Alter, im Mandantenauftrag. **ZM 050431**

Bremen Nord 3 - 4 BHZ

Seit Jahrzehnten etablierte, komplett modernisierte Px, 800-1000 Scheine, hohe Zuzahlungen, sehr hoher Gewinn umständehalber. Im Mandantenauftrag **ZM 050429**

Hannover - Minden

Praxis für Kieferorthopädie in einer Kleinstadt abzugeben. Ideal für Existenzgründer, Zweitpraxis oder Alleinerziehende, sehr gute Umsatzrentabilität. **ZM 049977**

Berlin Prenzlauer Berg

Umsatzstarke Praxis, 2 BHZ, 90 m², zentral verkehrsg., modern ausgestattet, digitales Rö.u.a. abzugeben. **ZM 049487**

Raum BGL

kleine, etablierte Praxis, 100 qm, altershalber abzugeben 2. Halbjahr 22. furbi21@t-online.de

Giessen - ZA Praxis mit Labor zu vermieten, zu verkaufen mit Immobilie, ohne Makler. **ZM 046335**

Augsburg/Schwabenzenter

ZA-Praxis in zentraler Lage mit Labor, volldigital, 160 qm, 3 BHZ, erweiterbar. Nur ernste Interessenten. Keine Firmen. drdavid@arcor.de

Karlsruhe 1000 Scheine

Super sichere & seriöse, 3- Stuhl Px, 150qm+ 100qm Optionsfläche, wg. Alter. Im Mandantenauftrag **ZM 050435**

Raum Hagen/ Westf.

Scheinstarke, etablierte Zahnarztpraxis in zentraler Lage (Tiefgarage, Aufzug, Busbahnhof vor dem Haus ...), digit. Röntgen, KaVo-Beh.-Einheiten usw. 2022 abzugeben. **ZM 050323**

Niederbayern

Etablierte, existenzsichere, ausbaufähige Praxis (4 Beh-Zi), ½ h von Universitätsstadt sucht Nachfolger/in. **ZM 050342**

Essen 4 BHZ

Unser Kunde verk. langjährig bestehende, scheinstarke Standardpraxis mit langjährigem geschulten Team günstig wg. Unfall. **ZM 050428**

PRAXISGESUCHE

Zur Aufnahme in unsere
Praxisbörse
Praxiskaufen.de

suchen wir bundesweit für seriöse und solvente Interessenten überdurchschnittlich umsatzstarke Zahnarzt- und KFO-Praxen zu fairen Übernahmepreisen. Beratung und Aufnahme in unser Angebot kostenlos.

Wirtschaftsberatg. Böker
Tel.: 0211. 48 99 38

Bundesweit – Ausnahmepaxis

Sie haben eine besonders erfolgreiche Praxis aufgebaut und wollen diese nun in erfahrene, gute Hände abgeben? Ehepaar mit kompl. Spektrum sucht eine solche Herausforderung! Im Mandantenauftrag **ZM 050437**

PRAXISRÄUME

Verkaufen in 39443 Förderstedt / Atzendorf, Sachsen Anhalt ein Gewerbeobjekt geeignet für eine Zahnarztpraxis u.a.!



OG: 115 m² medizinisch vermietet

EG: 180 m² freie umbaufähige Praxis / Gewerbeeinheit Behindertengerecht, 20 Parkplätze vorhanden

Bauj. 1997, Grst. 1000 m²
KP. 290.000,00 €

Für weitere Informationen zum Objekt u. Einzugsgebiet kontaktieren Sie uns unter der Tel. Nr. 03925 301174
www.apel-immobilien.de

Nürnberg

Ich suche bezugsfähige, voll installierte Praxisräume.

Tel. 0151-54 84 26 46

Gesamtes NRW

Praxis für 1,5- 2 erfahrene Allround-Behandler zeitlich flexibel gesucht: Fläche ab 140-400qm. Im Mandantenauftrag **ZM 050438**

Praxis i. Deutschland

Suchen für ZA aus der EU gute und existenzsich. Praxen: Tel. **0172/4058579**, Manuel.Breilmann@gmx.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

Junge Fachzahnärztin für Kieferorthopädie sucht KFO zur Übernahme in **Düsseldorf, Köln und Umgebung**. Gerne mit angestellten Behandlern bzw. Unterstützung durch früheren Praxisinhaber. Kontakt: anna.russer@apple-dent.de

Gutgehende Praxis - sehr gerne mit angestellten Zahnärzten - für ein oder 2 ZA in **BW, RPF, Hessen oder NRW** dringend gesucht, **Peter Reinhard, Erbacher AG, Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte**, www.erbacher.de, 06234 814656

ZA-Praxis Räume

Einzige ZA-Praxisräume Ortsmitte Biberach/Baden (3.700 Einw.) 1. OG ca. 154 qm, 3 Behandlungsräume, 4 Stellpl. ab 01/2023 nach 37 Jahren neu zu vermieten.

E-Mail:

lehmann.biberach@t-online.de

**73230 Kirchheim
Praxisräume**

Ab Sept. 2022, Praxisräume, ca. 203 m², 5 Sprechzimmer, Wartezimmer, Steri, Rö, Büro, Sozialraum. Optimale Aufteilung mit sämtlichen Installationen. Parkplätze vor der Praxis. Der bisherige Praxisbetreiber verlässt die Räume zum 31.08.2022.
dreberhardmunz@outlook.com

**Praxisräume
für ZA/KFO****Oberbergischer Kreis**

Fertig installierte Räume im EG, 3 BHZ (weitere mögl.), Labor, Rö, Steri, Nebenräume, 10 Parkplätze, ab sofort frei. Der Standort ZA/KFO besteht seit 15 Jahren.

Kontakt: 0170 1894098

Liebe Leser,

nutzen Sie die Möglichkeit, auch im Rubrikanzeigenteil Ihre Anzeige farbig zu gestalten. Informationen lesen Sie in unseren aktuellen Mediadaten oder rufen Sie uns an unter
+49 (0) 2234 7011-290

PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF

Polster Dental Service
 Bundesweit. Neubezüge von Bestuh-
 lungspolstern. Alle Fabrikate.
 Tel. (0551) 79748133
 Fax (0551) 79748134
 www.polsterdental-service.de

KFO-DEHNPLATTEN
 www.KFO-Labor-Berger.de
 Tel: 05802-4030

An- und Verkauf von Gebrauchsgütern
 + Praxisauflösungen -
 Praxis-Vermittlung
 + Modernisierungsprogramme
 www.Bohmed.de
 Telefon 04402 83021

besenrein & rundum-sorglos
PRAXISAUFLÖSUNG

 04231 870 251-0
 www.dent-start.de **bg+k**

Miele Thermodesinfektor G 7831
 (45cm br.), Miele Thermodesinfektor
 G 7881 (60cm br.), Miele Thermo-
 desinfektor G 7891 (60cm br. mit
 aktiver Trocknung), generalüberholt,
 validierbar, auf Wunsch mit Miele
 Vorteilspaket Korbausstattung incl.
 Lieferung zu verkaufen. Tel.:
 05271/2620, info@waschrasch.de

Zahnarzt kauft Silberamalgam
 (Pulver Non-Gamma2) zum
 Katalogpreis. Angebote an:
 Tel.-Nr.: 01714439596

Praxen-Ankauf
 Kaufe komplette Praxen, Demontage
 bundesweit durch eigene Techniker!
 Telefon 0 22 34/406 40

Suche Praxis- und Laborgeräte
 Tel. (0961)31949, info@second-dental.de

mediaDental
Das etwas andere Dental Depot
 • Bundesweite Praxisübernahmen
 • Ständig wechselnde Angebote
 • Allround Service: Hand- / Winkelstücke,
 Kleingeräte, Behandlungseinheiten
 Ob Neu oder Gebrauchst...
 Wir sind Ihr Partner für Ihre Zahnarztpraxis!
 Tel. 0511 - 642 147 41
 www.media-dental.de

FORT- UND WEITERBILDUNG

**Prof., Dr., Dr.h.c., Habil., Ph.D. / Zahnmedizin-, Medizin-Studien-
 plätze, www.inwifor.de, Tel.: 0681 / 39 61 94 63**

REISE

Côte d'Azur
 Ferienhaus im provenc. Stil, traumhaft
 gelegen, von privat, Tel. 0160-7869678
 nizzasommer@gmail.com
 www.nizzasommer.com

**Online first.
 Sprechen Sie uns an!**

TOSKANA
 Raus aus dem Alltag! Wo können Sie
 sich schöner erholen als bei Vogelge-
 zwitscher und dem Gesang der Zikaden
 in unserem perfekt ausgebauten Refugi-
 um im Herzen dieser göttlichen Kulturl-
 andschaft. Besuchen Sie uns im Internet
 unter **www.casa-al-fango.de** und bu-
 chen Sie unter **01718063474**

WIR SIND FÜR SIE DA!

Anzeigen Telefon +49 (0) 2234 7011-290
 Verkauf Telefon +49 (0) 2234 7011-250
 Vertrieb Telefon +49 (0) 2234 7011-323

Anzeigenmanagement
 Postfach 40 02 54
 50832 Köln
 kleinanzeigen@aerzteverlag.de
 www.aerzteverlag.de/anzeigenservice

 **Deutscher
 Ärzteverlag**

FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN


Christa Appelt®-seit 30 Jahren
Die Premium - Partnervermittlung,
bei der Sie bereits auf dem Weg zur großen Liebe
glücklich werden!
 M 0172/804 87 78 seriös & diskret • T 089/419 00 88 7 • **www.christa-appelt.de**
 Berlin • Düsseldorf • Frankfurt • Hamburg • München • Wien • Zürich


Die Nr. 1* Partnervermittlung,
auch Nr. 1 in der Kundenbewertung!**
 Gratisruf 0800-222 89 89
 Täglich 10-20 Uhr auch am WE
 www.pv-exklusiv.de
 Markus Poniewas, seit 1985 Partnervermittler.
*Nr. 1 mit Werbung in akadem. Fachzeitschriften
 **Nr. 1 mit positiven Kundenbewertungen (Google!)

Silke 29/170, ledig, Bachelor of Art. Sie
 stammt aus der Erbgeneration u.
 wünscht sich sehr **DICH** zu finden. Den
Mann für's Leben. Mehr u. 54212
 Anruf an 0711-2535150. ERNESTINE
 GmbH **www.pvernestine.de**

Die Nr. 1* Partnervermittlung,
für gleichgeschlechtliche Suche
 ☎️ Gratisruf 0800-222 89 89
 täglich 10-20 Uhr auch am WE
 www.perfectdate.de
* Nr. 1 mit positiven Kundenbewertungen (Google!)

Geben Sie Ihre Anzeige online auf
www.aerzteverlag.de/anzeigenservice

VERSCHIEDENES

STUDIENBERATUNG

PORTO SPAREN
 -Verkauf portugolliger
 Briefmarken der Deutschen Post
 -frankierte Briefumschläge in
 sämtlichen Wertstufen
www.koch-briefmarken.de
 Tel.: 04331 - 300 338


STUDIUM IM EU-AUSLAND
ZAHN- & HUMANMEDIZIN
 z. B. Breslau, Vilnius, Riga, Rijeka & Wien
 ohne NC & Wartezeit | Deutsch & Englisch
 erfahren & durch Rechtsanwältinnen beraten
 MediStart-Agentur | deutschlandweit
 www.medistart.de | Tel. (040) 413 436 60

ÄRZTLICHE ABRECHNUNG

Zahnärztliches Abrechnungsbüro
 Sie wollen Ihre zahnärztliche Abrechnung optimieren und in guten Händen wis-
 sen, dann sind Sie bei uns genau richtig, im externen Abrechnungsbüro einer
 ehemaligen KZV Mitarbeiterin. Neugierig geworden und Sie möchten mehr dar-
 über erfahren, dann rufen Sie an unter der Nummer **0152 066 13 88**, wir freuen
 uns über Ihren Anruf.

**ANZEIGEN-
 SCHLUSSTERMINE**

zm-RUBRIKANZEIGENTEIL

Für Heft 7 vom 01. 04. 2022 am Donnerstag, dem 10. 03. 2022
 Für Heft 8 vom 16. 04. 2022 am Donnerstag, dem 24. 03. 2022
 Für Heft 9 vom 01. 05. 2022 am Donnerstag, dem 07. 04. 2022
 Für Heft 10 vom 16. 05. 2022 am Donnerstag, dem 21. 04. 2022

jeweils bis 10 Uhr



Foto: Youtube-Kino Tipp

Wenn die Zahnfee „Yabadabadoo!“ ruft

Aus dem deutschen Spätwinter träumt man sich gern in sonnigere Regionen. Warum nicht nach Südfrankreich? Zum Beispiel nach Châteauneuf-du-Rhône bei Montélimar. Die milden Temperaturen und der herrliche Rotwein lockten schon unsere Urahnen zum Verweilen – und liefern Winterflüchtigen heute ein Alibi, um nicht als hedonistische Kulturbanausen zu erscheinen. Denn nur einen Spaziergang entfernt graben Archäologen seit Jahrzehnten die Überreste von steinzeitlichen Wohngemeinschaften aus, die in der Grotte Mandrin jahrtausendlang hausten.

Und genau hier machten französische Forschende jetzt einen Wahnsinnsfund, der sich nicht auf den ersten Blick erschließt: ein fossiler Milchgebiss-Molar. Auf der Basis von morphometrischen

Analysen des Kronenumrisses sowie Schmelz-Dentin-Verbindungsrekonstruktionen und einer Methodentriangulation zur Altersbestimmung folgerten die Forschenden, dass es ein kleiner Homo sapiens und kein Neandertaler war, der seinen Molar eines Abends vor 51.700 bis 56.800 Jahren unter sein Fellkopfkissen und sich dann schlafen legte, um am nächsten Morgen dort eine Belohnung zu finden.

Die Erkenntnis, dass der moderne Mensch Europa offenbar schon rund 10.000 Jahre früher bewohnte als bisher angenommen, hat den Ehrgeiz der Forschenden geweckt. Als Nächstes versuchen sie, die Identität der Zahnfee zu rekonstruieren. Einziges Indiz ist bislang eine mysteriöse Höhlenmalerei. Da steht nur: „Yabadabadoo!“

Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –
ZM 6 ERSCHEINT AM
16. MÄRZ 2022

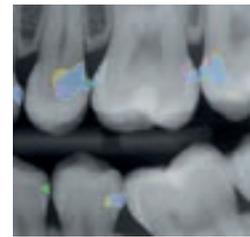


Foto: Falk Schwendicke

ZAHNMEDIZIN

KI IN DER ZAHNARZTPRAXIS

Was Künstliche Intelligenz heute leisten kann – und was nicht

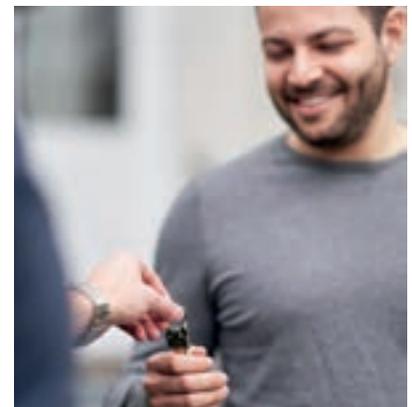


Foto: Heuseler-Marketing Solutions 2021

ZM-STARTER

DER LANGE WEG ZUR TRAUMPRAXIS

Endlich eröffnet! Das Finale der Gründung von Philipp Tavrovski

JETZT SIND SIE AM DRÜCKER



NEUES
KARTUSCHEN-
SYSTEM



ERFAHREN



SIE MEHR

SOOO SUPER MIT FUTAR®

BISSREGISTRIERUNG

Mit **Futar®**, nicht umsonst seit vielen Jahren Marktführer, wird jede Bissregistrierung zur reinen Formsache. Mit dem neuen Kartuschensystem holen Sie noch mehr aus **Futar®** raus:

- **SOOO WIRTSCHAFTLICH:** 20% weniger Restmenge dank kürzerer Mischkanüle
- **SOOO SICHER:** kinderleichte, intuitive Handhabung
- **SOOO VERTRAUT:** Futar® selbst bleibt unverändert



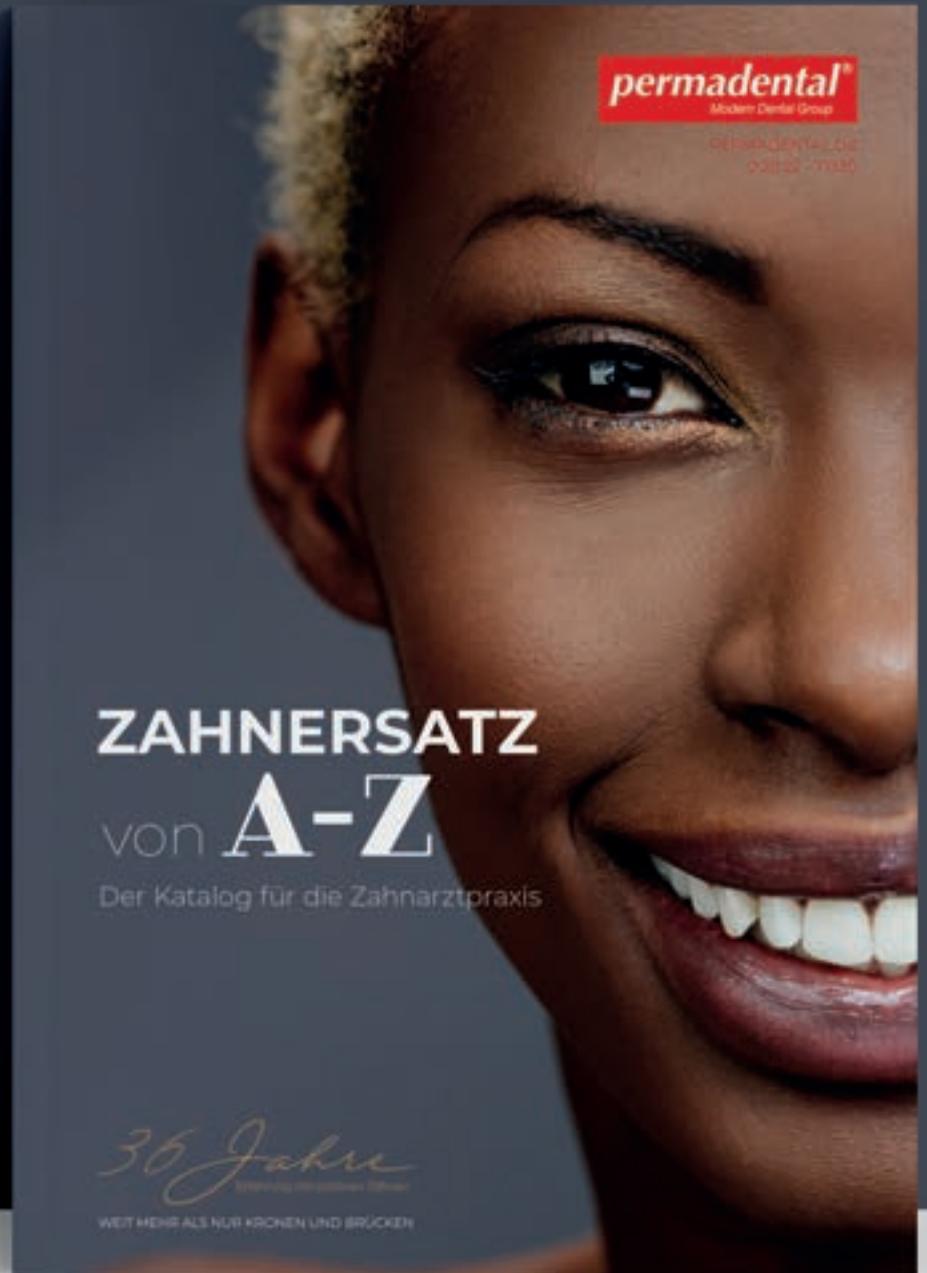
FUTAR®
PANASIL®
IDENTIUM®
SILGINAT®



KETTENBACHDENTAL
Simply intelligent



VISALYS® CEMCORE
VISALYS® CORE
VISALYS® TEMP



INSPIRATION UND INFORMATION

Der neue 60-seitige Zahnersatzkatalog für Behandler und Praxismitarbeiter



Bestellen Sie sich Ihr kostenloses Exemplar des Kataloges für die Zahnarztpraxis »Zahnersatz von A-Z«.
02822-71330-22 | e.lemmer@permadental.de
kurzelinks.de/katalog-22