

Hydroxylapatit in Zahnpasten

# Wirkt es oder wirkt es nicht?

Sonderteil  
zm-starter

**IDZ-Analyse: 30 Jahre  
Niederlassung**

**Plusminus-Report:  
Inside Investoren-MVZ**

# VistaVox S: Das 3D von Dürr Dental.



**50** JAHRE  
RÖNTGENTECHNIK



Reduzierte Strahlendosis durch anatomisch angepasstes Volumen

Hervorragende Bildqualität in 2D und 3D dank hochauflösendem CsI-Sensor mit 49,5 µm Pixelgröße

Einfacher, intuitiver Workflow

FoV in Kieferform



Ideales 3D-Abbildungsvolumen in Kieferform (Ø 130 x 85 mm)

Ø 50 x 50 mm Volumen in bis zu 80 µm Auflösung

**Aktions-Paket**

- 1 x VistaVox S
- 1 x Prüfkörper 3D-Set
- 1 x DVT-Fachkursekurs

~~71.080,- €\*~~

**63.900,- €\*\***

\*UVP zzgl. MwSt., ein individuelles Angebot hält Ihr Dental-Depot oder Ihr Dürr Dental Gebietsverkaufsleiter für Sie bereit  
\*\*zzgl. MwSt., fragen Sie Ihr Dental-Depot oder Ihren Dürr Dental Gebietsverkaufsleiter nach Ihren persönlichen Konditionen

## Die „neue“ ZApprO – war's das?

*„Zahnmedizin ist Wissenschaft und Heilberuf. Zahnärztinnen und Zahnärzte sind integraler Bestandteil der Medizin und nehmen eine Schlüsselfunktion im Gesundheitswesen und der Gesellschaft ein. Für jeden Menschen ist diese Berufsgruppe von großer Bedeutung und sie hat zunehmend eine wichtige gesellschaftliche Funktion, nicht mehr nur in sozialer, sondern auch in ökonomischer Hinsicht, da die Gesundheitswirtschaft eine der wesentlichen Säulen der Wirtschaft, aber auch ein Kostenfaktor ist. Daher ist die Ausbildung von Zahnärztinnen/Zahnärzten im Fokus unterschiedlichster Erwartungen und Interessen zu sehen. Um diesen Anforderungen gerecht werden zu können, muss das Zahnmedizinstudium mehreren Dimensionen Rechnung tragen.“*

Von mir stammen diese – schönen – Worte (leider) nicht. Vielmehr handelt es sich um die einleitenden Zeilen aus dem Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Zahnmedizin, kurz NKLZ, der insbesondere von den zahnärztlichen Organisationen AKWZ, DGZMK, VHZMK und der BZÄK erstellt und 2015 verabschiedet wurde. Er beschreibt das Kerncurriculum Zahnmedizin unter vor genannten Auspizien bis zur Approbation. Aber: Der NKLZ ist eben keine zahnärztliche Approbationsordnung, kurz ZApprO genannt. Diese ist von 1955 und das Gegenteil davon, was der NKLZ formuliert. Doch wir sind ja in Deutschland und da ist eine Novellierung im Regelfall schon alt. Diese seit 2007 in Verhandlungen befindliche, in den Gremien allseits konsentrierte

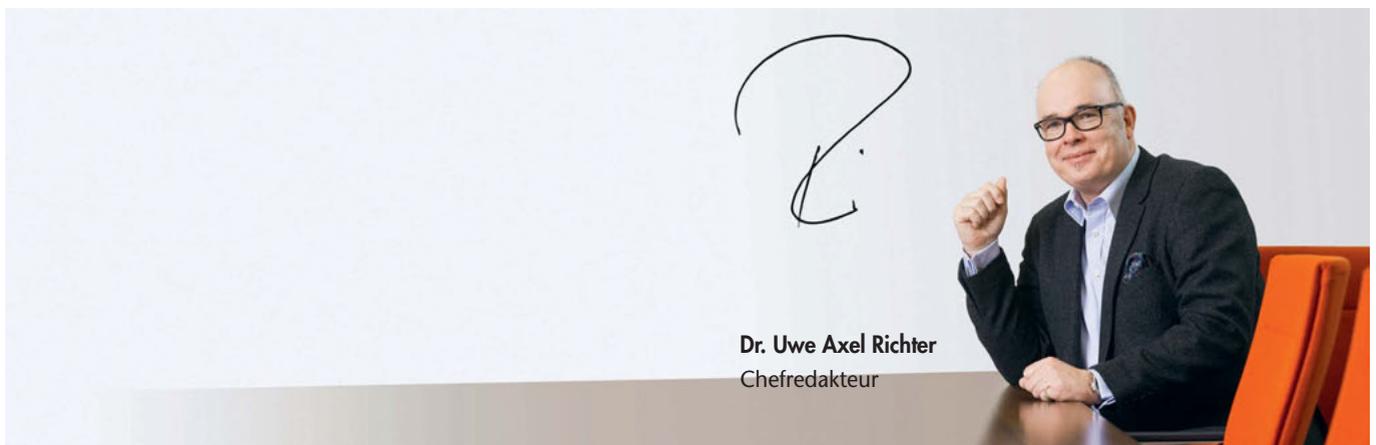
Novellierung der ZApprO sollte Abhilfe und Anschluss an die Gegebenheiten der Jetztzeit schaffen. Sollte, denn diese ist nun Ende Oktober wieder von der politischen Agenda des Bundesrats genommen worden. Maßgeblich soll ein Schreiben der Präsidenten der DGZMK und der VHZMK gewesen sein, die – ebenfalls zum wiederholten Mal – ein Konzept zur „Ausfinanzierung“ der Novellierung seitens der zuständigen Kultus- und Finanzministerien forderten. Nun klingt „Ausfinanzierung“ nicht nur wie „Gegenfinanzierung“ oder „alternativlos“. Immerhin ermittelten die zahnmedizinischen Fakultäten einen zusätzlichen Bedarf von etwa 70 Millionen Euro, um den neuen Ausbildungsvorgaben – vor allem hinsichtlich der Betreuungsrelation für die Studenten – Rechnung tragen zu können. Zwar war es dank jahrelanger Gespräche und konzertierter Bemühungen von BZÄK und Landes-zahnärztekammern gelungen, das BMG zu überzeugen, im August 2017 endlich einen Kabinettsentwurf zur Neuregelung der zahnärztlichen Ausbildung vorzulegen. Aber es galt eine weitere Hürde zu nehmen: die Zustimmung im Bundesrat. Und der wollte – frei nach Karl Valentin – eigentlich schon, nur dürfen hat er sich nicht getraut. Denn trotz aller guten Argumente: In den Geldsäcken der Kultus-, Gesundheits-, Finanz- und Wissenschaftsministerien wollte sich einfach kein Geld zur Ausfinanzierung nicht finden lassen. Wie soll man auch Politiker von einer Novellierung überzeugen,

wenn von den Universitäten trotzdem nach wie vor sehr gute Ausbildungsergebnisse erzielt werden?

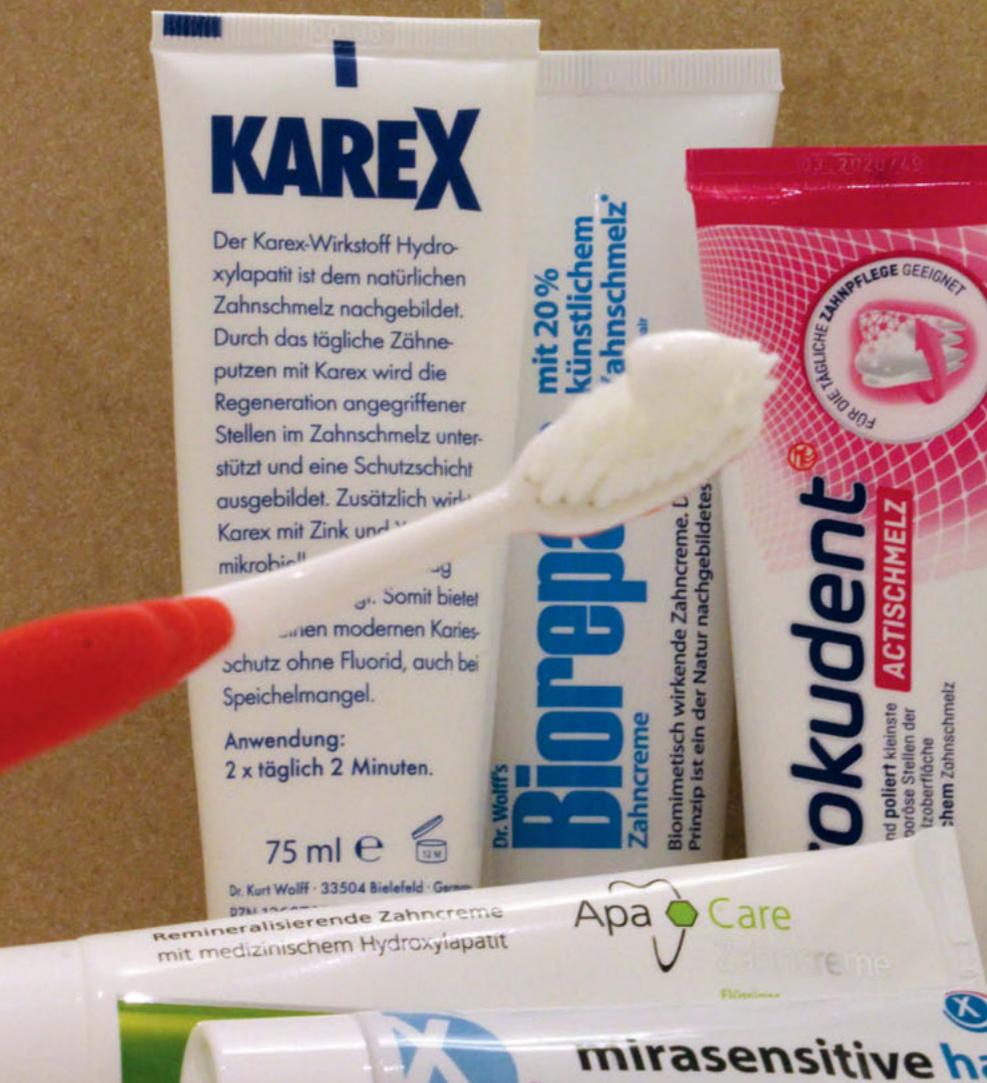
Denn bis heute erfolgt die Ausbildung des Nachwuchses an den Universitäten alles andere als „am Markt vorbei“. Aber jede Fakultät geht dabei ihren eigenen Weg – um den Preis der Nichtvergleichbarkeit mit den anderen Universitäten. Zudem: Da der wissenschaftliche Erkenntnisgewinn wie der Innovationsdruck in der Branche ungebrochen ist und die Anforderungen an die technische Kommunikationsfähigkeit der Zahnärztinnen und Zahnärzte im Hinblick auf ihre Patienten permanent steigen, muss man kein Augur sein, um zu erkennen, dass diese Situation nicht mehr lange gut gehen kann. Umso weniger, wenn man die Situation mit den Erkenntnissen des NKLZ abgleicht.

Bleibt die Frage, woran bei Zahnärzten, die im Ausland ausgebildet wurden, die Gleichwertigkeit und damit die Zulassung und Anerkennung der Approbation „fest gemacht“ werden kann. Eine Approbationsordnung von 1955 ist sicher der falsche Maßstab, um die Notwendigkeit einer Ausbildung nach den wissenschaftlichen und technischen Standards zu belegen.

Und nun entsteht die abstruse Situation, dass die Regularien für die Gleichwertigkeitsprüfung an die alte Approbationsordnung angehängt werden müssen. Das ist in etwa so, als ob eine grüne Plakette an einen alten VW Käfer geklebt ausreicht, um damit die heutigen Abgasstandards zu erfüllen.



**Dr. Uwe Axel Richter**  
Chefredakteur



**32** Seit einigen Jahren drängen Zahnpasten mit dem Inhaltsstoff Hydroxylapatit auf den Markt. Das Material soll den Herstellern zufolge eine schützende Wirkung für den Zahnschmelz entfalten. Doch wie sieht es aus mit der wissenschaftlichen Evidenz für einen kariespräventiven Effekt von Hydroxylapatit?

## TITELSTORY

# Hydroxylapatit in Zahnpasten

Wirkt es oder wirkt es nicht?

32



Besuchen Sie uns auch im Internet unter [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de)

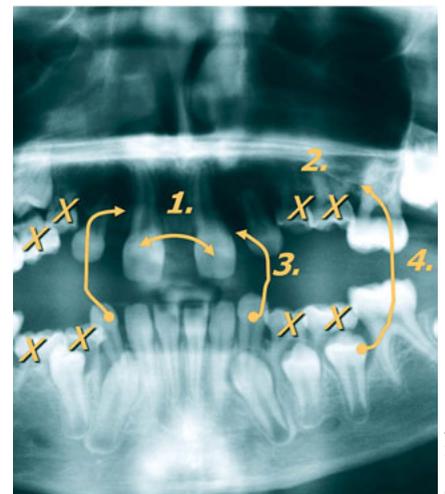


Foto: Nolte

**48** 2008 begann die Behandlung einer 10-jährigen Patientin mit multiplen Nichtanlagen. Der Fallbericht zeigt die zahnärztliche Rehabilitation.

## MEINUNG

<b>Editorial</b>	<b>3</b>
<b>Leitartikel</b>	<b>8</b>
<b>Leserforum</b>	<b>10</b>

## POLITIK

<b>Antwort der Bundesregierung auf Kleine Anfrage der FDP zur ZÄppRO</b> Scheitern mit Slapstick	<b>12</b>
<b>Bayerischer Zahnärztetag</b> Mit Laptop und Lederhose	<b>16</b>
<b>4. Zukunftskongress der ZÄK Westfalen-Lippe</b> Digitalisierung? Ja bitte!	<b>18</b>
<b>ARD-Magazin Plusminus: Inside Investoren-MVZ</b> „Wenn man nicht mitmacht, gibt es Abmahnungen!“	<b>20</b>
<b>Zukunftskonzept für die ZÄK Mecklenburg-Vorpommern</b> Nicht warten, bis der Zahnarzt geht	<b>76</b>

## ZAHNMEDIZIN

<b>US-Studie zu Interdentalplaque</b> Erst die Zahnseide, dann die Bürste – oder umgekehrt?	<b>14</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

Foto & Titelfoto: zm-ck



Foto: adobeStock - Yuri Bathan



Foto: adobeStock - filipobr



Foto: adobeStock - Viacheslav

**84** Ein Junge soll eine Krone erhalten: Ist die Sedierung wirklich nötig oder macht sie die Behandlung für alle „nur“ angenehmer?

**92** Der Umstieg auf digitales Röntgen greift tief in die Arbeitsabläufe ein. Wie Sie Ihren Workflow verbessern und die Technik effizient nutzen.

**120** Im Sonderteil zm-starter geht es um Famulaturen im Ausland, Sportzahnmedizin und Patientenbindung bei der Praxisübernahme.

**Multiple Nichtanlagen – ein Fallbericht**  
Update nach elf Jahren **48**

 **Der besondere Fall mit CME**  
Kieferhöhlen-Osteom durch apikale Inflammation **54**

**MKG-Chirurgie**  
Knochendichte Raumforderung im Sinus maxillaris **80**

**Kooperation zwischen Universität und Niedergelassenen**  
20-Jahres-Studie unter Praxisbedingungen **90**

**Digitales Röntgen**  
So verbessern Sie Ihren Workflow **92**

**MKG-Chirurgie**  
Thrombose als Differenzialdiagnose eines Abszesses **101**

**PRAXIS**

**Neues IDZ-Buch: Stand der Forschung zur Praxisgründung**  
Die Zukunft der zahnärztlichen Niederlassung **24**

**Kommunikation mit dem Team**  
Schlechte Laune ist ansteckend! Gute auch! **46**

**Die klinisch-ethische Falldiskussion**  
Narkose in der Kinderbehandlung: Sedierung zum Vorteil des Patienten oder des Zahnarztes? **84**

**Die Henrici-Kolumne zu Ihren Praxisfragen**  
So finden Sie High-Performer! **88**

**EDV-Statistik**  
TI-Anbindung wird Veränderungen bringen **104**

**ZM-STARTER**

**Verspätetes Attest verwirrt Anspruch auf Klausurwiederholung**  
Student verliert gegen Uni Göttingen **107**

**Famulaturen im Ausland**  
Kambodscha, Cookinseln, Myanmar, ... **108**

**Servicestelle für junge Zahnärzte in Münster**  
„Wir wollen Berufseinsteiger früh abholen!“ **112**

**Einigung vor dem Bielefelder Landgericht**  
Veraltetes Röntgenbild: Bleibender Zahn statt Milchzahn extrahiert **114**

**Sportzahnmedizin bei Hannover 96**  
Fußballern in den Mund geschaut **116**  
Interview mit DGzPRsport-Präsident Dr. Holger Claas **117**

**Patientenbindung bei der Übernahme**  
Guten Tag, ich bin der Neue! **120**

**Kooperation mit der Uni Witten/Herdecke**  
In diesem Waschsalon geht es auch um Zähne **122**

**MARKT**

**Neuheiten** **125**

**RUBRIKEN**

**Nachrichten** **15**

**Termine** **60**

**Formular**  
Meldungen unerwünschter Wirkungen von Medizinprodukten **74**

**Persönliches** **106**

**Zu guter Letzt** **154**

# HAPPY DEAL

Bis zu  
**54%**  
auf Turbinen,  
Hand- & Winkelstücke



# GERL.

DENTAL

ARTIKEL	HERSTELLER	LISTENPREIS	SALE	MENGE
<b>GERL. HAUSMARKE</b>				
Art.-Nr. 724051	GERL. Red, rotes Winkelstück	€ 1.260,-	€ 599,-	
Art.-Nr. 724052	GERL. Blue, blaues Winkelstück	€ 910,-	€ 419,-	
Art.-Nr. 724053	GERL. Green, grünes Winkelstück 2:1	€ 1.060,-	€ 499,-	
Art.-Nr. 724054	GERL. Hand, Handstück ohne Licht	€ 660,-	€ 309,-	
Art.-Nr. 724055	GERL. Tork, Turbine für Multi-Kupplung	€ 1.010,-	€ 479,-	
Art.-Nr. 724056	GERL. Multi, Turbinen-Kupplung analog Multiflex®	€ 490,-	€ 299,-	
<b>W&amp;H „Synea Fusion“</b>				
Art.-Nr. 107806	WG-99LT, rotes Winkelstück	€ 1.022,-	€ 609,-	
Art.-Nr. 107807	WG-56LT, blaues Winkelstück	€ 708,-	€ 419,-	
Art.-Nr. 107808	WG-66LT, grünes Winkelstück 2:1	€ 839,-	€ 499,-	
Art.-Nr. 107812	HG-43A, Handstück ohne Licht	€ 514,-	€ 309,-	
Art.-Nr. 107804	TG-98LM, Turbine für KaVo-Kupplung	€ 802,-	€ 479,-	
Art.-Nr. 107800	TG-98L, Turbine für W+H-Kupplung	€ 802,-	€ 479,-	
<b>W&amp;H „Synea Vision“</b>				
Art.-Nr. 107778	WK-99 LT, rotes Winkelstück	€ 1.347,-	€ 779,-	
Art.-Nr. 107780	WK-56 LT, Winkelstück 1:1 blau	€ 914,-	€ 539,-	
Art.-Nr. 107781	WK-66 LT, Winkelstück 2:1 grün	€ 1.001,-	€ 599,-	
Art.-Nr. 107786	HK 43 LT, Handstück mit Licht 1:1 blau	€ 887,-	€ 519,-	
Art.-Nr. 107777	TK-100LM, Lichtturbine für KaVo-Kupplung	€ 1.083,-	€ 629,-	
Art.-Nr. 107773	TK-100L, Lichtturbine für W+H-Kupplung	€ 1.284,-	€ 749,-	
<b>NSK Z-SERIE</b>				
Art.-Nr. 79149	Z95L, rotes Winkelstück, 1:5	€ 1.180,-	€ 649,-	
Art.-Nr. 79220	Z25L, blaues Winkelstück, 1:1	€ 755,-	€ 429,-	
Art.-Nr. 79222	Z15L, grünes Winkelstück, 4:1	€ 874,-	€ 509,-	
Art.-Nr. 118263	Z800KL, Lichtturbine für KaVo-Kupplung	€ 926,-	€ 529,-	
Art.-Nr. 113924	Z900L, Lichtturbine für NSK-Kupplung	€ 823,-	€ 499,-	
<b>NSK X-SERIE</b>				
Art.-Nr. 32430	X95L, rotes Winkelstück, 1:5	€ 978,-	€ 599,-	
Art.-Nr. 32641	X25L, blaues Winkelstück, 1:1	€ 720,-	€ 429,-	
Art.-Nr. 32802	X15L, grünes Winkelstück, 4:1	€ 739,-	€ 509,-	
Art.-Nr. 40000	X65L, Handstück, mit Licht, 1:1	€ 793,-	€ 479,-	

Das Angebot gilt auf alle Aufträge, die uns in der Zeit vom 29.11. bis 01.12.2018 erreichen. Die Rabatte beziehen sich ausschließlich auf die Einzelpreise ausgewählter Artikel und sind nicht mit anderen Rabatten kombinierbar. Die Aktion bezieht sich auf die Herstellerlistenpreise von GERL., Kavo, Sirona, NSK und W&H.

Augsburg · Berlin · Dresden · Essen · Kiel · Köln · Leipzig · Stuttgart

# GERL.

DENTAL

# Advents-Shopping

01. Dezember 2018

10:00 - 14:00 Uhr

ARTIKEL	HERSTELLER	LISTENPREIS	SALE	MENGE
<b>SIRONA TITAN T1 CLASSIC</b>				
Art.-Nr. 102841	S200L, rotes Winkelstück	€ 1.739,-	€ 959,-	
Art.-Nr. 102843	S40L, blaues Winkelstück	€ 1.195,-	€ 659,-	
Art.-Nr. 102844	S6L, grünes Winkelstück, 6:1	€ 1.260,-	€ 699,-	
Art.-Nr. 102846	SH40L, Handstück, mit Licht	€ 980,-	€ 539,-	
Art.-Nr. 107745	T1 control S, Lichtturbine für Sirona-Kupplung	€ 1.529,-	€ 899,-	
<b>SIRONA TITAN T1 LINE</b>				
Art.-Nr. 102847	C200L, rotes Winkelstück	€ 1.529,-	€ 979,-	
Art.-Nr. 102849	C40L, blaues Winkelstück	€ 950,-	€ 609,-	
Art.-Nr. 102850	C6L, grünes Winkelstück, 6:1	€ 995,-	€ 629,-	
Art.-Nr. 102852	H40L, Handstück, mit Licht	€ 839,-	€ 529,-	
<b>SIRONA TITAN T2 LINE</b>				
Art.-Nr. 102195	A200L, rotes Winkelstück	€ 1.065,-	€ 699,-	
Art.-Nr. 102196	A40L, blaues Winkelstück	€ 790,-	€ 539,-	
Art.-Nr. 102197	A6L, grünes Winkelstück, 6:1	€ 850,-	€ 579,-	
Art.-Nr. 102198	AH40L, Handstück, mit Licht	€ 630,-	€ 429,-	
Art.-Nr. 107926	T2 control S, Lichtturbine für Sirona-Kupplung	€ 1.249,-	€ 829,-	
Art.-Nr. 107927	T2 Boost S, Lichtturbine für Sirona-Kupplung, mit 22 Watt	€ 1.249,-	€ 829,-	
<b>KAVO EXPERTMATIC</b>				
Art.-Nr. 20755	E25L rotes Winkelstück	€ 1.273,-	€ 619,-	
Art.-Nr. 20761	E20L blaues Winkelstück 1:1	€ 934,-	€ 499,-	
Art.-Nr. 20756	E15L grünes Winkelstück 5,4:1	€ 1.037,-	€ 559,-	
Art.-Nr. 20762	E10C Handstück, ohne Licht	€ 587,-	€ 309,-	
Art.-Nr. 20753	E680L, Lichtturbine für KaVo-Kupplung	€ 1.153,-	€ 679,-	
<b>KAVO MASTERMATIC</b>				
Art.-Nr. 118663	M25L, rotes Winkelstück 1:5	€ 1.791,-	€ 820,-	
Art.-Nr. 118662	M20L, blaues Winkelstück-Unterteil	€ 785,-	€ 425,-	
Art.-Nr. 118660	M07L, grünes Winkelstück-Unterteil 2,7:1	€ 916,-	€ 445,-	
Art.-Nr. 103989	L68, blauer Kopf 1:1	€ 404,-	€ 199,-	
Art.-Nr. 103990	L67, grüner Kopf 2:1	€ 404,-	€ 199,-	
Art.-Nr. 118661	M10L, Handstück, mit Licht	€ 1.156,-	€ 599,-	
Art.-Nr. 108246	M9000L, Mastertorque Turbine	€ 1.598,-	€ 759,-	

**SO EINFACH  
GEHT'S**



1. AUSFÜLLEN



2. ABFOTOGRAFIEREN



3. PER MAIL SENDEN  
einrichtung@gerl-dental.de

**ODER**



[www.gerl-shop.de/happydeal](http://www.gerl-shop.de/happydeal)

Alle Preise zzgl. MwSt. Druckfehler & Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGB der Anton Gerl GmbH, einsehbar unter [www.gerl-shop.de/AGB](http://www.gerl-shop.de/AGB). Der Versand der Ware erfolgt im Dezember. Bei Rückgabe 10% Bearbeitungsgebühr, bei geöffneter Verpackung müssen wir 25% Bearbeitungsgebühr berechnen.



Jeder angemeldete Besucher  
erhält sein persönliches  
Weihnachtspresent.



Jetzt hier anmelden

[www.gerl-dental.de](http://www.gerl-dental.de)  
Tel. 0800 8010902  
Fax 0800 8010908

Bis zu  
**54%**  
Rabatt!



# Niederlassung oder Niedergang?

Früher war der Karriereweg einer Zahnärztin oder eines Zahnarztes klar gezeichnet: Studium, Vorbereitungsassistent, eigene Praxis. Heute geht es auch anders. Wer möchte, kann dauerhaft angestellt bleiben, und dies in der kleineren Struktur einer klassischen Praxis oder auch in der größeren eines Zahnmedizinischen Versorgungszentrums (Z-MVZ).

Schon läutet die Kollegenschaft die Alarmglocken: „Das trifft doch auf eine Jugend, die ohnehin keine Verantwortung übernehmen will, mehr ‚life‘ als ‚work‘, alle werden Kommerzknecchte im MVZ, so geht die Zahnmedizin unter!“ Wie immer empfiehlt sich der nüchterne Blick, denn jeder berufserfahrene Zahnarzt kennt Untergangsszenarien zur Genüge: „So schön wie in den 1970ern wird Zahnmedizin nie wieder“, „Diese Prophylaxe zerstört die restaurative Zahnmedizin“, „Bald haben wir nur noch pflegebedürftige Patienten“.

Natürlich hat die Jugend jedes Recht, ihren eigenen Weg zu gehen. Wir Älteren können mit Rat und Tat an ihrer Seite stehen, schubsen lässt sie sich nicht. Beim Ratgeben hilft das gerade erschienene Buch „Die zahnärztliche Niederlassung“, in dem der stellvertretende Direktor des Instituts der Deutschen Zahnärzte, Dr. David Klingenberg, den Stand der Forschung zur Praxisgründung präsentiert (S. 24–31). Dort liest man, dass aus Gründersicht die eigene Praxis nicht schlecht wegkommt: Schon nach vier Jahren sehen 60

Prozent der Neugründer und 52 Prozent der Übernehmer die Einnahmesituation (sehr) positiv.

Kein Wunder, haben dann übernommene Praxen doch das Einnahmenniveau der Bestandspraxen erreicht, neu gegründete Praxen brauchen zwei Jahre länger. 72,9 Prozent der Praxisgründer im Jahr 2015 übernahmen eine Praxis, 14,4 Prozent stiegen ein und 12,7 Prozent gründeten neu. Die Insolvenzquote lag 2016 mit 1,3 Prozent um den Faktor fünf unter der Gesamtwirtschaft.

Die Niederlassung ist das häufigste Berufsmodell: Vier von fünf Männern sind in eigener Praxis tätig und zwei von drei Frauen. Klingenberg kann nachweisen, dass es (wie überall in der Wirtschaft) unternehmerischer Persönlichkeitsmerkmale bedarf, um eine eigene Praxis anzustreben. Klar, dass die nicht jeder hat. Wer sie aber nicht hat oder haben will, muss wissen, was er aufgibt: Selbstverwirklichung und Gestaltungsmöglichkeiten.

Zwei Ratschläge für angestellte Zahnärzte sind mir wichtig:

1. Entwicklungspotenzial suchen: Kann ich mich entwickeln oder falle ich hinter den aktuellen Wissensstand zurück? Eine größere Struktur mit Spezialisten und Oberärzten mag verlockend erscheinen. In der Anstellung gilt es jedoch, genau zu beobachten und am Ende ehrlich zu sich selbst zu sein. Wenn es kein Entwicklungspotenzial gibt: Stopp!

2. Kommerzorientierung meiden:

Der sehenswerte Plusminus-Beitrag (ARD-Mediathek) vom 24. Oktober zu Praxen, hinter denen Finanzinvestoren stehen (S. 20–22), zitiert einen Zahnarzt, der in einer solchen Struktur gearbeitet hat: „Da gibt es mündliche Ansagen, entweder über das Praxismanagement, das gefühlt über den angestellten Zahnärzten steht, oder halt über die Zentrale selbst. Ich habe zum Beispiel einer Patientin eine Prothese empfohlen, mit der sie gut versorgt gewesen wäre. Da wurde ich dann von der Zentrale darauf hingewiesen, dass ich doch besser mehrere Implantate einsetzen und die Patientin von der teureren Variante überzeugen soll.“ Wer so etwas hört, muss die Reißleine ziehen.

Wenn Finanzinvestoren interessiert sind, dann spricht das sicher nicht gegen eine Branche. Jede Zahnärztin, jeder Zahnarzt sollte nur überlegen, ob das erwirtschaftete Geld mit anderen geteilt oder doch für die persönlichen Ideen und Ziele in der eigenen Praxis genutzt wird. Für die Kollegen ohne unternehmerische Ambitionen ist die Anstellung eine gute Alternative – untergehen wird die Zahnmedizin davon auch nicht. Viel bedrohlicher für unser unternehmerisches Engagement ist die deutsche Lust am Misstrauen und an der Kontrolle. Hier muss die Gesellschaft überlegen, wie weit sie die bürokratischen Daumenschrauben anzieht, bis wir alle angestellt sein wollen.

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



C. Benz

„**Natürlich hat die Jugend jedes Recht, ihren eigenen Weg zu gehen. Wir Älteren können mit Rat und Tat an ihrer Seite stehen, schubsen lässt sie sich nicht.**“

# BioSonic® UC150

## Ultraschall-Reinigungssystem



Vereinbaren Sie einen **Demo-Termin**  
in Ihrer Praxis! | T +49 7345 805-670

- Datenprotokollfunktion
- Individuell einstellbare und geräuscharme Funktionen
- Integrierte Online-Aktivierung für optionale Heizfunktion
- Platz für bis zu 4 Kassetten gleichzeitig
- Verwendung als Tisch- oder Einbaugerät



## Praxisdiebstähle – Strohsterne und 600 Euro

■ Zum Beitrag „Diebstähle in Zahnarztpraxen: Bei uns ist ein Fisch aus dem Aquarium geklaut worden“, zm 20/2018, S. 16–18.

In unserer Praxis wurden im Bereich des Wartezimmers kleine Bildchen von der Wand und in der Adventszeit selbst gebastelte Strohsterne, die am Fenster hingen, gestohlen.

Den GAU habe ich allerdings erlebt, als mich eine angestellte Reinigungskraft in großem Stil bestohlen hat. Sie hat mir, während ich abends behandelt habe, systematisch Geld aus meinem Portemonnaie entwendet, das sich in meinem Büro in einem unverschlossenen Schrank befand. Dies war im Jahr 2011, als noch die Praxisgebühr von 10 Euro erhoben wurde und ich während der Woche einige Geldscheine in meiner Geldbörse hatte. Da ich beruflich sehr gefordert war, habe ich damals dem „Inhalt“ meines Portemonnaies keine Beachtung geschenkt.

Als ich den Diebstahl schließlich bemerkte (innerhalb von zwei Wochen an drei Tagen 600 Euro gestohlen), konnte ich sie mittels Kameraüberwachung überführen. Gestanden hat die Täterin allerdings nur den Diebstahl am letzten Tag, an dem ich sie überführt habe.

Durch widersprüchliche Aussagen von ihrer Seite konnte ich ihr einen zweiten Tag, an dem sie mich bestohlen hat, nachweisen. Der Rest verlief im Sande. Aufgrund meiner anschließenden Recherche gehe ich davon aus, dass mir in ca. 1,5 Jahren ein Betrag von 6.000 bis 8.000 Euro gestohlen wurde.

Seit dem 1.5.2016 (Tag der Arbeit) ist die Praxis geschlossen. Ich habe mich in den Ruhestand verabschiedet.

Dr. Dieter J. Meister, Lindenfels

## Praxisdiebstähle – Unser Kroko-Doc

■ Zum Beitrag „Diebstähle in Zahnarztpraxen: Bei uns ist ein Fisch aus dem Aquarium geklaut worden“, zm 20/2018, S. 16–18.

Bei uns ist aus dem Wartezimmer ein Kroko-Doc verschwunden. Wir konnten präzise nachvollziehen, welche Familie dieses Kinderspielzeug entwendet hat. Deshalb bin ich ca. zwei Minuten später hinterhergelaufen und habe den Patienten und seine Frau beim Einsteigen in einen Bus angesprochen. Leider war der Busfahrer etwas ungehalten darüber, dass ich die Tür des Busses am Schließen hinderte, sodass ich nachgeben musste, bevor mir der Inhalt ihrer beiden Kinderwagen gezeigt werden konnte. An kleineren Dingen wurden später noch mehrere Lego-Duplo-Figuren entwendet. Jedoch nicht von vorher genannter Familie, denn diese hat nun Hausverbot.

ZA Dennis J. Olsen, Braunschweig

## Anbindung an

Vielen Dank, eigentlich reicht es schon.

Herr Kollege Mazloumi setzt in griffiger Diktion die Reihe derer fort, die die Angelegenheit präzise auf den Punkt bringen und mit logischer Konsequenz die TI ablehnen. Dazu seien u. a. zitiert die Leserbriefe der Kollegen Frau und Herrn Rüger, zm 19/2018, S. 8, sowie von Herrn Dr. Rubehn, zm Nr. 15-16/2018, S. 10. Reichlich weitere Leserbriefe zu diesem, aber ebenso zu anderen Themen im selben ablehnenden Tenor decken sich 1:1 mit meinem Gedankengang. Es sind genug, um zu belegen, dass wir alle mit unserer Kritik nicht so falsch liegen können. In der aktuellen Form und unter diesen Bedingungen lehne auch ich für meine Praxis die TI komplett ab.

Diese Bedenken und Texte sind in studierten Köpfen entstanden und aufgeschrieben von Selbstkernern, Kolleginnen und Kollegen, die mitten in den Mühen der alltäglichen Realität mit Vernunft, Intelligenz, Verantwortung, Loyalität und altruistischer Hingabe meist auf Kosten der eigenen Substanz ihren sozialen Auftrag erfüllen. Wir alle sind in sämtlichen Facetten unserer Existenz staatstragend und dürfen uns ohne Einschränkung dieser Verantwortung bewusst sein. Es gibt deshalb überhaupt keine nachvollziehbare Berechtigung, erwachsene intelligente Menschen mit derartig würdelosem Unsinn zu quälen und den ganzen Berufsstand dem Willen einer realitätsfremden Ideologie von Leuten zu unterwerfen, die ständig unter Missachtung des Grundgesetzes (Erklärung em. Verfassungsgerichtspräsident Hans-Jürgen Papier) und



„Bei uns ist ein Fisch aus dem Aquarium geklaut worden“

Foto: adobeStock - Aleksey Stemmer

## Praxisdiebstähle – Unsere 30 cm große Demozahnbürste

■ Zum Beitrag „Diebstähle in Zahnarztpraxen: Bei uns ist ein Fisch aus dem Aquarium geklaut worden“, zm 20/2018, S. 16–18.

Bei uns kommt es des Öfteren auch immer zu Diebstahl, das letzte Mal wurde unsere Demo-Zahnbürste (30 cm) von unserem großen Putzmodell entwendet.

Zahnarztpraxisteam Tino Käck, Hamburg

# „DAS IST DIE KRÖNUNG“



## die TI – Wir müssen deutlicher werden

■ Zum Leserbrief von Dr. Mazloumi, zm 21/2018, S. 10

hinter der Maske politischer Verantwortung sich – unersättlich auf Biegen und Brechen mit ihrem politischen Machtzuwachs beschäftigt – ausschließlich um sich selber drehen.

Das unabdingbare Handwerkszeug dieser politischen Kaste ist die öffentliche Rede. Ihre Vertreter sind den meisten von uns rhetorisch weit überlegen und erscheinen bereits durch die Selbstverständlichkeit ihres Rollenspiels argumentativ praktisch immun. Trotzdem liegt es an jenen, die – auch wenn sie nicht die rhetorische Bühne besitzen oder nutzen können (wollen) – einen Großteil dieser Selbstdarsteller intellektuell locker überflügeln, diese so unmäßigen, irrsinnigen wie selbstgefällig feudalistischen Machenschaften der Volksvertreter – unserer Angestellten – auf Augenhöhe in Frage zu stellen, zu unterbinden und letztlich die Politik vom feudalistischen Fürstenthron auf den parlamentarischen Arbeitssessel und in den Rahmen des Grundgesetzes zurückzuführen. Die Macht dazu haben wir. Das kann zwar nicht der Einzelne von uns leisten, aber alle gemeinsam oder in der Mehrzahl, und nur dann, sind wir mit der

geringen Mühe zur Entschlossenheit dazu in der Lage. Vorangehen müssen deshalb die exponierten Instanzen, die mit der Politik sprechen.

Daher gehe ich davon aus, dass Herr Kollege Mazloumi mit den „Verantwortlichen“ unsere Standesvertreter meint. Außerdem hat er im weiteren Verlauf seines Textes die Frage des ersten Satzes eigentlich bereits beantwortet. Sein zurückhaltendes Wort „trauen“ ersetzt sich dann selber durch einen anderen Begriff mit unterschiedlicher Bedeutung.

Weiterführend erscheint dazu in dem zahnärztlichen Fachblatt „DFZ“, Oktober 2018, Nr. 10, der Artikel auf den Seiten 56 und 57, darin der letzte Absatz: Die lange Reihe der in Gesetzesform gekleideten widerwärtigen Anschläge der Politik gegen unseren Berufsstand im Laufe der letzten Jahre sprengt aufgeschrieben die Kapazität des Papiers. Zu lang, zu viel des Übels. Meine Frage in die Runde aller Betroffenen: Wann ist es endlich ernst genug, um gemeinsam, ohne weitere Toleranz, der Politik definitiv klar zu machen: Jetzt reicht es!?

Dr. Dr. Thomas Heger, Mülheim

■ Die zm-Redaktion ist frei in der Annahme von Leserbriefen und behält sich sinnwahrende Kürzungen vor. Außerdem behalten wir uns vor, Leserbriefe auch in der digitalen Ausgabe der zm und bei [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) zu veröffentlichen. Bitte geben Sie immer Ihren vollen Namen und Ihre Adresse an und senden Sie Ihren Leserbrief an:

[leserbriefe@zm-online.de](mailto:leserbriefe@zm-online.de)

oder

Redaktion Zahnärztliche Mitteilungen  
Behrenstraße 42, 10117 Berlin

Anonyme Leserbriefe werden nicht veröffentlicht.

Zirkon-Vollkeramikkrone  
(gefräst und individuell verblendet)

128,91€\*

- Hoher Tragekomfort
- Ästhetik & Langlebigkeit
- 5 Jahre Garantie
- Qualität zu Spitzenpreisen

\* inklusive Material Zirkon sowie gültiger MwSt. und zzgl. Versandkosten nach BEL II

 **dentaltrade**<sup>®</sup>  
...faire Leistung, faire Preise

[ HOCHWERTIGER ZAHNERSATZ ZU GÜNSTIGEN PREISEN ]  
FREECALL: (0800) 247 147-1 • [WWW.DENTALTRADE.DE](http://WWW.DENTALTRADE.DE)

Antwort der Bundesregierung auf Kleine Anfrage der FDP zur ZApprO

## Scheitern mit Slapstick

**Warum wird die neue Approbationsordnung für Zahnärzte nicht verabschiedet?, fragte die FDP in ihrer Kleinen Anfrage die Bundesregierung. Die Antwort – fünf DIN-A4-Seiten – in einem Satz: Ja, die ZApprO ist reformbedürftig, die Novellierung unstrittig, man ist auch mit den Ländern im Gespräch, aber: „Das Bundesratsverfahren sieht keine weitere Beteiligung der Bundesregierung vor.“**



Foto: Framestock

Die zahnärztliche Approbationsordnung spiegelt weder den wissenschaftlichen Fortschritt noch die Präventionsorientierung der modernen Zahnheilkunde wider, stellte die FDP-Bundestagsfraktion in ihrer Kleinen Anfrage vom 10. Oktober fest und erinnerte in dem Zusammenhang daran, dass die aktuelle Fassung der Approbationsordnung vorwiegend aus dem Jahr 1955 stammt. Nicht nur die wissenschaftlichen Erkenntnisse, die Techniken und damit die zu vermittelnden Befähigungen hätten sich seitdem dramatisch weiterentwickelt, auch die Lernkonzepte seien heute andere als sechs Jahre nach Gründung der Bundesrepublik. Warum wird ihre Neufassung nicht endlich verabschiedet?, fragte die FDP daher die Bundesregierung.

### Bereits mehr als sieben Monate Stillstand

Die Ausführungen der FDP verdeutlichen vornehmlich eins – die Absurdität und das Scheitern des politischen Verfahrens: „Bereits in der vergangenen Legislaturperiode hätte eine vollständige Novellierung der Approbationsordnung umgesetzt werden sollen“, heißt es in der Anfrage. Zwar hätten die Regierungsparteien im Koalitionsvertrag vereinbart, die Novellierung „zügig abzuschließen“, doch seit der Verabschiedung des Koalitionsvertrags seien nun gut sieben Monate vergangen, ohne dass die Approbationsordnung in Kraft getreten ist. Nach jahrelangen Vorarbeiten sei vom Bundesgesundheitsministerium eine Neufassung unter Beteiligung der Länder wie der betreffenden Körperschaften und Verbände entworfen und dem Bundesrat

zur abschließenden Beratung zugeleitet worden. Zu einer Befassung und Verabschiedung im Bundesrat sei es jedoch nicht gekommen, im Gegenteil: Der Bundesrat habe das Thema am 3. November 2017 von der Tagesordnung genommen, nachdem es keine Einigkeit der Bundesratsausschüsse über eine Beschlussempfehlung gab. „Seitdem hat es zum Thema Approbationsordnung keine Fortschritte mehr gegeben.“

### Die Bundesregierung ist vor allem „sehr interessiert“

Sabine Weiss, Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesgesundheitsministerium, antwortete im Namen der Bundesregierung

am 5. November. „Die Bundesregierung teilt die Auffassung der Fragesteller über die Reformbedürftigkeit der zahnärztlichen Ausbildung“, schreibt sie in einer Vorbemerkung. „Die Verordnung zur Neuregelung der zahnärztlichen Ausbildung bedarf der Zustimmung des Bundesrates. Das Bundesratsverfahren sieht keine weitere Beteiligung der Bundesregierung vor“, heißt es weiter in dem Brief. „Die Bundesregierung ist nach Absetzung der Verordnung von der Tagesordnung des Bundesratsplenums am 3. November 2017 und am 19. Oktober 2018 mit den Ländern weiterhin im Gespräch. Die Bundesregierung ist sehr daran interessiert, die Zustimmung des Bundesrates zur Neuregelung der zahnärztlichen Ausbildung zu erlangen und diese zeitnah verkünden zu können.“

„Die Bundesregierung ist sehr an der Zustimmung des Bundesrates interessiert.“

Sabine Weiss, Parlamentarische Staatssekretärin im BMG, in der Antwort der Bundesregierung

Was die Kosten der Umsetzung betrifft: In der Wirtschaft steige der Erfüllungsaufwand jährlich um rund 3 Millionen Euro. Für die Länder sei mit einer jährlichen Mehrbelastung von gut 5,6 Millionen Euro sowie mit einer einmaligen Belastung von knapp 8 Millionen zu rechnen.

Auf die Frage, wie die neue Approbationsordnung diejenigen Zahnärzte tangiert, die sich für eine Weiterbildung zum Fachzahnarzt für Oralchirurgie oder MKG-Chirurgie entscheiden, heißt es in der Ant-

wort: Die Studiendauer verkürze sich durch die gemeinsame zahnmedizinisch-humanmedizinische Vorklinik, wodurch die für die fachärztliche Tätigkeit in MKG-Chirurgie erforderliche Doppelapprobation vereinfacht werde. Für die Weiterbildung zum Fachzahnarzt für Oralchirurgie gebe es keine Änderungen.

## Beteuerungen ändern nichts

Weiss betont: „Die in der neuen Approbationsordnung für Zahnärzte und Zahnärztinnen enthaltenen Regelungen zu Durchführung und Inhalt der Kenntnis- und Eignungsprüfung sind grundsätzlich nicht umstritten. Die Bundesregierung ist sehr daran interessiert, die Zustimmung des Bundesrates zur Verordnung zur Neuregelung der zahnärztlichen Ausbildung, die in ihrer jetzigen Form seit vielen Jahrzehnten in Kraft ist und neueste wissenschaftliche Aspekte nicht mehr berücksichtigt, zu erlangen und diese als Ganzes zeitnah verkünden zu können.“ Diese Wiederholungen ändern jedoch nichts daran: „Seit dem 3. November 2017 hat es zum Thema Approbationsordnung keine Fortschritte mehr gegeben.“ ck

### KOMMENTAR VON DR. WIELAND SCHINNENBURG „Bundesregierung und Bundesrat versagen!“

#### Bewertung der Antworten der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage „Neue Approbationsordnung für Zahnärzte“ (Drucksache 19/5180)

- Der Bundesrat nahm das Thema Approbationsordnung für Zahnärzte von der Tagesordnung. Seitdem ist offenbar nichts mehr geschehen.
- Obwohl im Koalitionsvertrag vereinbart war, dass die Novellierung der Approbationsordnung für Zahnärzte zügig abgeschlossen werden sollte, hat die Bundesregierung offenbar nichts in dieser Richtung unternommen. Sie ist nur „weiterhin im Gespräch“, ohne dies zu konkretisieren.
- Die Kosten können eigentlich nicht der Grund für diesen Stillstand sein: Es entstehen einmalige Kosten von knapp 8 Millionen Euro und jährliche Kosten von 5,6 Millionen Euro.
- Durch diesen Stillstand bleibt es auch bei einer Zersplitterung bei der Anerkennung ausländischer Berufsabschlüsse..

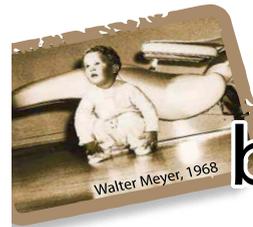
**Mein Kommentar:** Sowohl die Bundesregierung als auch der Bundesrat versagen bei der Aufgabe, endlich eine zeitgemäße Approbationsordnung zu verabschieden. Ich fordere Minister Spahn auf, für eine schnelle Verabschiedung zu sorgen. Wer sich zutraut, die CDU zu führen und Bundeskanzler zu werden, sollte doch in der Lage sein, für eine moderne Ausbildung von Zahnärzten zu sorgen.

Dr. Wieland Schinnenburg, FDP  
Mitglied des Deutschen Bundestags  
Zahnarzt und Rechtsanwalt



Portrait: privat

# Siemens M 1 kaputt?



...wir  
bauen eine  
neue M 1,  
made in Germany!



## Ganz wichtig.

Unverändert bleiben das Handling  
und die Greifwege, die über viele Jahre  
Routine geworden sind.

## Das Ergebnis.

Erhalten bleibt die Sicherheit des Behandlers,  
im Routineablauf und in jeder Situation  
»ohne zu überlegen«.

Unsere Frau Knoche freut sich über ihren  
Anruf, berät Sie gerne und beantwortet  
alle Fragen.

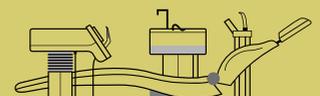
Telefon 0 61 23 -10 60.



Dental-S GmbH

An der Ankermühle 5  
65399 Kiedrich/Rheingau  
www.dental-s.de  
wm@dental-s.de

Ihre Ansprechpartnerin  
Simone Knoche



US-Studie zur Reduzierung von Interdentalplaque

## Erst die Zahnseide, dann die Bürste – oder umgekehrt?

**Welche Reihenfolge ist besser, um Interdentalplaque zu reduzieren und die Fluoridretention zu erhöhen: Zuerst Zahnseide und dann die Zähne putzen oder erst die Zahnbürste und dann mit der Zahnseide in die Zwischenräume? Forscher aus den USA haben beide Varianten getestet.**



Foto: Adobe Stock, PhotoSG

Insgesamt 25 Zahnmedizinstudenten sollten ihre Zähne zuerst putzen und danach Zahnseide zum Reinigen der Zahnzwischenräume verwenden. In einer zweiten Phase wurde dieselbe Gruppe gebeten, erst Zahnseide einzusetzen und sich anschließend die Zähne zu putzen.

### **Patienten fragen immer wieder, was sie zuerst tun sollen?**

Die Forscher fanden heraus, dass die Plaque-Menge zwischen den Zähnen und im Mund insgesamt signifikant reduziert wurde, wenn die Probanden zuerst Zahnseide benutzten. Grund sei, dass die Zahnseide Bakterien und Ablagerungen zwischen den Zähnen löst und das anschließende Putzen – wenn dann mit Wasser gespült wird – den Mund weiter von diesen Partikeln befreit.

„Patienten fragen oft, welcher Schritt bei ihrer täglichen Mundhygiene an erster Stelle stehen sollte“, wird der Präsident der American Academy of Periodontology,

Steven R. Daniel, DDS (Doctor of Dental Surgery), zitiert. „Da Zahnseide vor dem Zähneputzen zu einer Verringerung der

Plaque führen kann, ist es wichtig, jeden Tag beides zu tun.“

### **Bei Zahnseide vorm Putzen verbleibt Fluorid länger im Mund**

Die Studie ergab auch, dass Fluorid besser im Mund verblieb, wenn die Teilnehmer vor dem Zähneputzen Zahnseide benutzten. Die Versuchspersonen verwendeten in beiden Untersuchungsphasen eine fluoridhaltige Zahnpasta. mth/pm

Fatemeh Mazhari, Marzie Boskabady, Amir Moeintaghavi, Atieh Habibi: *The effect of toothbrushing and flossing sequence on interdental plaque reduction and fluoride retention: A randomized controlled clinical trial, in: Journal of Periodontology, Vol. 89, Issue 7, July 2018, first published: 9 May 2018*

#### **Studienziel**

Ziel dieser Studie war, die Wirksamkeit der Abfolge von Bürsten und Zahnseide zu bewerten, um Interdentalplaque zu reduzieren und die Fluoridretention in diesem Bereich zu erhöhen.

#### **Studiendesign**

Die randomisierte kontrollierte Crossover-Studie wurde an 25 Zahnmedizinierenden durchgeführt. Nach der Prophylaxe wurden sie aufgefordert, alle Formen der Mundhygiene für 48 Stunden einzustellen. Es gab zwei Phasen mit zweiwöchigen Auswaschintervallen: In einer Phase wurden die Zähne zuerst geputzt, dann mit Zahnseide gereinigt (Sequenz 1: Gruppe mit Zahnseide). In der anderen Phase wurde zuerst Zahnseide verwendet und dann geputzt (Sequenz 2: Floss-Brush-Gruppe). In jeder Phase wurden Zahn-

belag (Rustogi-Modified-Navy-Plaque-Index) und Fluoridkonzentrationen einmal vor, einmal nach dem Flossing und Putzen gemessen. Anschließend wurden die Plaque-Verringerung und der Fluorid-Anstieg zwischen den beiden Gruppen verglichen. Das Signifikanzniveau betrug 5 Prozent.

#### **Ergebnis**

In der Floss-Brush-Gruppe waren Interdental- und Gesamtbelag signifikant stärker reduziert als in der Brush-Floss-Gruppe ( $p = 0,001$  bzw.  $p = 0,009$ ). Die Randplaque zeigte jedoch keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen ( $p = 0,2$ ). Die Fluoridkonzentrationen der Interdentalplaque waren in der „Zahnseiden-Gruppe“ signifikant höher als in der anderen Gruppe ( $p = 0,027$ ).

Stadt Berlin

## Clearingstelle für Menschen ohne Krankenversicherungsschutz

In Berlin leben nach Schätzungen nichtstaatlicher Organisationen rund 60.000 Menschen ohne Krankenversicherungsschutz. Dazu zählen Menschen ohne rechtlichen Aufenthaltsstatus, EU-Bürger sowie Menschen aus Drittstaaten, Selbstständige ohne Krankenversicherung und Studierende mit privater (sehr eingeschränkter) Krankenversicherung. Davon sind geschätzt 25 bis 50 Prozent versicherbar.

Die am 22. Oktober von Gesundheitsministerin Dilek Kolat (SPD) offiziell eröffnete Clearingstelle befindet sich im „Zentrum am Hauptbahnhof“ der Stadtmission in der Lehrter Straße und hat ihre Arbeit bereits am 9. Oktober aufgenommen. „Wir wollen diejenigen unterstützen, die ärztliche Hilfe brauchen, aber keine Krankenversicherungskarte vorweisen können“, sagt Kolat. Hauptziel ist, Menschen mit unklarem Krankenversicherungsstatus in die Versicherung bei einer Krankenkasse in Deutschland oder im Ausland zu vermitteln.

Die Stelle steht demnach allen Bedürftigen ohne geklärten Versicherungsschutz zur Verfügung – deutschen Staatsbürgern ebenso wie nichtversicherten Ausländern aus der EU und Drittstaaten. Qualifizierte Mitarbeiter prüfen demzufolge alle Möglichkeiten eines Leistungsanspruchs und bieten Unterstützung und Begleitung für weitere Schritte an. Sollte eine aufenthaltsrechtliche Beratung notwendig sein, arbeitet die Clearingstelle eng mit der Beratungsstelle für Migranten beim Berliner Integrationsbeauftragten und dem Willkommenszentrum Berlin zusammen.

Träger ist die Berliner Stadtmission. Für die Umsetzung stehen in 2018 und 2019 jährlich insgesamt 1,5 Millionen Euro zur Verfügung, so die Senatsstelle.

„Die Clearingstelle hat als Anlaufstelle die Aufgabe, jenen Menschen, die durch das Raster unseres Gesundheitssystems gerutscht sind, zu ihrem Recht zu verhelfen“, betont Kolat.

Martin Zwick, Vorstand Berliner Stadtmission, ergänzt: „Wir erleben täglich, dass Menschen aufgrund ihres ungeklärten Krankenversicherungsschutzes entweder keine ärztliche Versorgung in Anspruch nehmen oder nur ungenügend versorgt werden. Somit kann die Clearingstelle für betroffene Menschen sogar lebensverlängernd wirken.“

sg/pm



Foto: SenGPG

Dilek Kolat und Martin Zwick bei der Eröffnung der Clearingstelle

### Corrigenda

## Vitaldent statt Vivadent

Im Editorial in den zm 21 lautet der Name der wegen Betrug und Fehlverhalten angeklagten spanischen

Dentalkette natürlich Vitaldent und nicht – wie fälschlicherweise angegeben – Vivadent. ck



ZAHNERSATZ MIT QUALITÄTSVERSPRECHEN

# Da kann ich mir sicher sein!

Es gibt doch nichts Schöneres als zufriedene Patienten. Bei der Versorgung mit Zahnersatz stehen Ihnen die **QS-Dental geprüften zahntechnischen Meisterlabore** als optimaler Partner für Ihre Praxis immer kompetent zur Seite.

Mit dem fachgerechten **Qualitätssicherungskonzept QS-Dental** setzen die Labore ein klares Qualitäts-Markenzeichen.

Durch QS-Dental wird Qualität aus Meisterhand konsequent und nachvollziehbar dokumentiert für eine noch bessere zahntechnische Versorgung. Sie können sich hier stets bester Ergebnisse sicher sein – zum Wohle aller Ihrer Patienten.

**Noch ohne QS-Labor?** Gehen Sie auf Nummer sicher. Ihr QS-Dental geprüftes Meisterlabor vor Ort finden Sie unter:

[WWW.QS-DENTAL.DE](http://WWW.QS-DENTAL.DE)



Bayerischer Zahnärztetag

## Mit Laptop und Lederhose

**„Von den Zahnärzten lernen, heißt Digitalisierung lernen“, sagte Gesundheitsministerin Melanie Huml (CSU) beim Festakt auf dem 59. Bayerischen Zahnärztetag in München. Schließlich kam mit Cerec 1 bereits 1987 das weltweit erste CAD/CAM-System auf den Markt. Der Blick nach vorn zeigte den rund 1.200 Teilnehmern, wie rasant sich die zahnärztliche Berufsausübung auf Basis neuer Technologien – und politischer (Fehl-)Entscheidungen – verändert.**



Foto: BLZK

Christian Berger, Präsident der BLZK und Vorsitzender der KZV Bayern, und der stellvertretende KZVB-Vorsitzende und BLZK-Vizepräsident Dr. Rüdiger Schott überreichen Gesundheitsministerin Melanie Huml den neuen Schulungskoffer „Mundpflege in der Pflege“ von BLZK und KZVB.

„Gesundheit droht zur Ware zu werden, die im Rahmen konzernartiger Versorgungsketten bestmöglich zu verkaufen ist“, rügte der Vorsitzende der KZV Bayern und Präsident der Bayerischen Zahnärztekammer, Christian Berger, vor über 300 Ehrengästen aus Politik, Verbands- und Gesundheitswesen. Er warnte vor einem Ausverkauf der Zahnmedizin durch Finanzinvestoren: „Am Ende beherrschen einige große Player den Markt. Dass diese Player nicht immer nur zufriedene Patienten haben, zeigt eine Statistik aus Spanien, wo einzelne Versorgungszentren überproportional viele Patientenbeschwerden provozieren.“ Berger dankte der bayerischen Gesundheitsministerin, die dafür plädierte, im SGB zu verankern, dass Zahnarztpraxen ausschließlich von Zahnärzten gegründet und betrieben werden können. „Das ist keine unbillige Forderung“, konstatierte Berger und verwies auf die anwaltliche Tätigkeit großer ‚Law Firms‘, die in der Bundesrechtsanwaltsordnung genauso geregelt sei.

### Lamentieren hilft nichts!

Da die Politik auf Bundesebene Kapitalinvestoren jedoch gewähren lasse, müssten die zahnärztlichen Körperschaften in Bayern ihr Schicksal selbst in die Hand nehmen. Berger: „Lamentieren hilft nichts! Sei es in der Gründungsberatung, sei es im Bereich der Dienstleistungen für unsere Praxen – wir werden auch künftig alles dafür tun, bewährte Strukturen zu erhalten, und uns dem Wettbewerb stellen.“

Dabei denken wir sowohl an kleine Einheiten als auch an Praxisnetze und -verbünde, die helfen können, den wachsenden Bürokratieaufwand und die enorm hohen Anforderungen an Qualität und Hygiene in den Praxen überhaupt noch erfüllen zu können.“

### Digitalisierung ist kein Selbstzweck

Dass die Digitalisierung nur unter Einbeziehung des Patienten erfolgen kann, betonte der stellvertretende KZVB-Vorsitzende und BLZK-Vizepräsident Dr. Rüdiger Schott: „Es geht vor allem um eine praxisnahe Zahnmedizin, die uns die Arbeit erleichtert.“ Die Digitalisierung könne „fachübergreifend einen Beitrag zur Entlastung der Praxen leisten“, bestätigte Dr. Bernd Reiss, der Vorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Computergestützte Zahnheilkunde (DGCZ), die dieses Jahr als Kooperationspartnerin für das Fortbildungsprogramm verantwortlich war: „Uns geht es um das tägliche Zusammenspiel zwischen Wissenschaft und Praxis.“

Ein weiteres wichtiges Thema: die Mundgesundheitspflegebedürftiger. Laut der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS V) sind bundesweit knapp 30 Prozent der Pflegebedürftigen auf Hilfe bei der Mundpflege angewiesen. „Wir wollen in Bayern eine möglichst flächendeckende präventive und therapeutische Versorgung für Pflegebedürftige und Menschen mit Behinderungen durch niedergelassene Zahnärzte koordinieren und die Mundgesundheits-

kompetenz weiter fördern“, erläuterte Schott. „Unser Konzept einer Landesarbeitsgemeinschaft für Pflegebedürftige (LAGP) liegt auf dem Tisch. Erste Signale aus der Politik zeigen, dass wir damit auf dem richtigen Weg sind.“

## Ein Koffer voller Wissen

Zum Start der Initiative „Mundpflege in der Pflege“ übergaben Berger und Schott Gesundheitsministerin Huml den neuen Schulungskoffer von BLZK und KZVB, der für Zahnärzte konzipiert wurde, die Pflegepersonal in die Mundhygiene von Pflegebedürftigen einweisen. Der Koffer enthält einen Mustervortrag, Mundhygieneprodukte und verschiedene Informationsmaterialien zur Mundgesundheit. „Die Aufrechterhaltung eines eigenverantwortlichen und selbstständigen Lebens ist eines meiner Hauptziele für Seniorinnen und Senioren“, erklärte Huml. Dazu leistet der Lehrkoffer aus ihrer Sicht einen wichtigen Beitrag.

Da man im Freistaat Bayern gerne Tradition und Moderne verbinde – Stichwort Laptop und Lederhose –, sei es passend, den diesjährigen Bayerischen Zahnärztetag unter das Motto „Praxisreife digitale Zahnmedizin“ zu stellen, verdeutlichte der Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Dr. Peter Engel. Von der elektronischen Abformung bis zur Terminverwaltung habe die Digitalisierung den zahnärztlichen Berufsalltag an vielen Stellen bereits entlastet. „Doch bei aller Erleichterung und bei allen Möglichkeiten und Potenzialen, auf die wir in Zukunft noch hoffen können, dürfen wir die Augen nicht vor den Gefahren und Problemen verschließen. Kritiker sehen durch die Digitalisierung erhebliche Risiken für die informationelle Selbstbestimmung von Patienten und Zahnärzten – und in der Folge für deren gemeinsames Vertrauensverhältnis“, gab er zu bedenken. Für die BZÄK sei von zentraler Bedeutung, „dass auch in Zukunft die Vertrauensbeziehung zwischen Patient und Zahnarzt als Entscheidungsbasis für oder gegen eine medizinische Maßnahme erhalten bleibt“. Dieses Vertrauensverhältnis dürfe nicht durch digitale Entscheidungsprozesse ersetzt oder fremdgesteuert werden. ck

## Festvortrag von Prof. Dr. Christiane Woopen **Autonomie braucht Freiheit**

Die Vorsitzende des Europäischen Ethikrates und Co-Vorsitzende der Datenethikkommission der Bundesregierung, Prof. Dr. Christiane Woopen, richtete in ihrem Festvortrag „Der autonome Mensch in einer automatisierten Gesellschaft“ den Blick auf den Menschen vor dem Hintergrund des immer weiter voranschreitenden

Einsatzes algorithmisch gesteuerter Systeme. „Diese Systeme kommen menschlichem Handeln immer näher“, führte Woopen aus. „Im Unterschied zu Robotern können wir uns aber unsere Ziele selbst setzen. Wir sind moralfähig, das heißt, wir haben die Fähigkeit, zwischen Gut und Böse zu unterscheiden.“ ■

# AERA®

seit 25 Jahren



## EINFACH MEHR ÜBRIG!

Mit uns haben Sie die  
Materialkosten und die  
Nachbestellung im Griff.

einfach, clever, bestellen!  
[www.aera-online.de](http://www.aera-online.de)



www.DIGI-KONZEPTE.com

#### 4. Zukunftskongress der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe

## Digitalisierung? Ja bitte!

„Kein Roboter der Welt kann unsere Arbeit ersetzen“, sind sich Dr. Hirama Rahimzai und Dr. Michael Bartling sicher. Die beiden Zahnärzte moderieren den diesjährigen Zukunftskongress der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe: „Zahnheilkunde 2030 – Zukunftstechnologien“. Uns erzählten sie, warum ihnen das Thema Digitalisierung trotzdem unter den Nägeln brennt.

**? Sie sind Mitglied im „Zukunfts-ausschuss“ und damit verantwortlich für das Kongressprogramm. Warum haben Sie sich für dieses Thema entschieden?**

**Dr. Hirama Rahimzai:** Für uns und bestimmt auch für zahlreiche weitere junge Zahnärztinnen und Zahnärzte aus Westfalen-Lippe ist das Thema besonders interessant. Wir fragen uns, welche Folgen die Digitalisierung auf unsere Arbeit in der Praxis und auf die Versorgung unserer Patienten hat. Barbara Ermes, Leiterin der Stabstelle politische Kommunikation in der Bundeszahnärztekammer, wird genau darüber sprechen: über Chancen und Risiken der Digitalisierung und über etwaige Regeln, die wir zum Schutz unserer Patienten benötigen.

**? Das klingt vielversprechend. Sie haben großen Wert darauf gelegt, junge Zahnärztinnen und Zahnärzte für die Veranstaltung zu gewinnen. Worauf können sich die Teilnehmer noch freuen?**

**Dr. Michael Bartling:** Auf Jessica Hanneken, Abteilungsleiterin und Hauptstadtrepräsentantin der Deutschen Apotheker- und Ärztekammer. Sie wird den Kongress eröffnen und in ihrem Impulsreferat über die digitale Transformation im Gesundheitswesen sprechen. Ich persönlich finde diesen Vortrag in Kombination mit der Vorstellung der Start-ups sehr interessant. Ich möchte nicht zu viel verraten, denn noch sind die Innovationen der Jungunternehmer nicht endgültig entwickelt. Umso mehr bin ich gespannt, wie das Auditorium auf die Ideen reagieren wird. Jessica Hanneken wird jedenfalls versuchen, das Publikum aktiv einzubinden und ein Meinungsbild abzufragen.



Portrait: privat

*Dr. Hirama Rahimzai, Anfang 30, ist seit einigen Jahren als angestellte Zahnärztin in Siegen tätig. Sie engagiert sich seit 2015 im Zukunftsausschuss und hat einen Stammtisch für junge Zahnärzte in Siegen gegründet.*

**? Werden auch digitale Behandlungsmethoden vorgestellt?**

**Bartling:** Natürlich! Dr. Maximiliane Schlenz von der Uniklinik Gießen wird über Zahnersatz referieren, der digital angefertigt wurde. Ich gehe davon aus, dass zum jetzigen Zeitpunkt nur wenige Kollegen mit digitalen Scannern arbeiten. Schlenz wird Tipps geben, wie man den digitalen Workflow definiert und in die Abläufe integriert.

**? Glauben Sie, dass die Ärzte und Zahnärzte der heute schon im Beruf allgegenwärtigen Digitalisierung irgendwann überdrüssig sind?**

**Bartling:** Wie sagt man so schön: Die Digitalisierung ist Fluch und Segen zugleich. Ich weiß aber, dass kein Roboter der Welt unsere Arbeit am Patienten ersetzen kann. Sollte das jemand anders sehen, darf er gerne mit uns im Rahmen des Kongresses diskutieren.

**Rahimzai:** Das sehe ich absolut genauso!

**? Welcher Vortrag interessiert Sie persönlich am meisten, Frau Rahimzai?**



Portrait: privat

*Dr. Michael Bartling, niedergelassen in Dortmund, ist Delegierter in der Kammerversammlung. Er ist Mitte 30, stellvertretender Vorsitzender der Bezirksstelle Dortmund, wo er auch den Jungzahnärztestammtisch leitet.*

**Rahimzai:** Eigentlich habe ich keinen Favoriten. Ich freue mich darauf, mit den Start-ups ins Gespräch zu kommen und bin neugierig, wie und ob sich ihre Ideen am Markt etablieren werden. Ich habe als Zahnärztin wenige Berührungspunkte zu Start-ups – eigentlich gar keine. Deshalb interessiert es mich umso mehr, wie es gelingen kann, neue Produkte zu entwickeln. Mein Bauchgefühl sagt mir, dass es sicher nicht immer einfach ist, uns Heilberufler dafür zu begeistern ...

**? Das wichtigste zum Schluss: Wo und wann geht's los?**

**Bartling:** Samstag, 1. Dezember von 10 bis 15 Uhr im LWL-Museum für Kunst und Kultur in Münster. Anmeldungen sind auch noch kurzfristig möglich unter der Webseite [www.zahnaerzte-wl.de](http://www.zahnaerzte-wl.de), Stichwort „Zukunftskongress“.

*Die Fragen stellte Christina Conradi-Starr, Leiterin Öffentlichkeitsarbeit und Mitgliederkommunikation ZÄKWL.*



**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.

**Überzeugen Sie sich selbst und sprechen Sie uns an!**



ARD-Magazin Plusminus: Inside Investoren-MVZ

## „Wenn man nicht mitmacht, gibt es Abmahnungen!“

„Behandlungsfreiheit, die hatte ich persönlich nicht“, sagt ein Zahnarzt, der für ein Investoren-MVZ gearbeitet hat. Erschreckend, was das ARD-Magazin Plusminus in seiner Sendung „Zahnarztpraxen als Renditeobjekt“ zutage fördert.

Fakt ist: In Deutschland breiten sich Zahnarztketten rasant aus. Während 2013 circa 11 Gesundheitsunternehmen mit ungefähr 8.100 Beschäftigten in der Hand von Investoren waren, sind es laut Recherche von Plusminus im Sommer 2018 bereits 130 – mit insgesamt 83.000 Mitarbeitern.

Dabei zieht es die Investoren offenbar vor allem in zahlungskräftige Regionen – weniger aufs Land und nach Ostdeutschland, wie die Redaktion in ihrem Beitrag „Zahnarztpraxen als Renditeobjekt“ am 24. Oktober zeigte. Finanzgeber sind bekanntlich Private-Equity-Gesellschaften, also milliarden schwere Investoren, mit Sitz in Jersey, USA, Bahrain, Schweden und Deutschland, die zentral die Abrechnung und Verwaltung der Praxen steuern. Ihr Ziel: kaufen und gewinnbringend verkaufen.

„Die Investoren gehen in den Gesundheitsmarkt hinein, weil natürlich über die Krankenkassen die Erträge erst einmal gesichert sind und weil Deutschland eine alternde Bevölkerung hat“, erklärt Christoph Scheuplein, Experte für Fremdinvestoren in der Gesundheitsbranche an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, in dem Beitrag. Diese Konzentration auf die Ballungsgebiete könnte den Facharztmangel in der Fläche seiner Ansicht nach verstärken.

### Nirgends eine Information zu den Eigentümern

Auf den Websites der untersuchten Investoren-MVZ (Zahnheimat, Zahneins, Zahnstation, Dr. Eichenseer oder Curaeos) fanden die Journalisten nirgends eine Information zu den Eigentümern. „Über den eigentlichen Hintergrund, wer der Fondseigentümer ist, bekommen wir nichts [...] heraus“, bestätigt Scheuplein dem Recherche-Team.



Was bedeutet es für Patienten, wenn hinter Zahnarztpraxen zunehmend Investoren stehen? Dieser Frage ging das Plusminus-Team am 24. Oktober in seiner Sendung „Zahnarztpraxen als Rendite“ nach.

### ZAHNÄRZTESCHAFT WESTFALEN-LIPPE

## Die Politik muss jetzt handeln!

Die Kassenzahnärztliche Vereinigung und die Zahnärztekammer Westfalen-Lippe begrüßen die objektive Berichterstattung des ARD-Wirtschaftsmagazins Plusminus über das Thema „Zahnarztpraxen als Renditeobjekt“ und fordern: Die Politik muss zum Schutz der Patienten handeln!

„Ausländische Kapitalgesellschaften, die an den Finanzmärkten die Beteiligung an Zahnarztpraxen entdeckt haben, stehen jetzt auch in Deutschland in den Startlöchern“, schildern KZV und Kammer die Situation, wie sie auch der TV-Beitrag beschreibt. Die negativen Folgen für die Patienten und für die jungen Zahnärzte, die in diesen Zentren unter strengen Vor-

gaben zur Gewinnmaximierung arbeiten, sind Kammer und KZV zufolge diesem Beitrag sehr gut recherchiert und dargestellt: „Unsere gewohnte und geschätzte wohnortnahe qualitativ hochwertige Versorgung beim selbstgewählten Zahnarzt unseres Vertrauens droht auf der Strecke zu bleiben“, heißt es in der gemeinsamen Mitteilung von Kammer und KZV. „Die Gesundheitspolitik ist hier in der Pflicht zum Schutz der Interessen der Patienten, die Beteiligungsmöglichkeiten ausländischer Kapitalgeber im Bereich der ambulanten zahnmedizinischen Versorgung endlich zu verhindern, bevor Fakten geschaffen sind.“

Entdecken Sie die Anästhesie der Zukunft

***QuickSleeper*5**

# Schmerzlose Anästhesie, die immer wirkt.

- ✓ Intraossäre Anästhesie
- ✓ Funktioniert immer
- ✓ Völlig schmerzfrei
- ✓ Ohne Taubheitsgefühl
- ✓ Kein Mandibularblock mehr
- ✓ Wirkt sofort



Kostenlose Demo  
in Ihrer Praxis



Melden Sie sich an!  
Webinar 18.12

**straight.**dental

✉ [info@straightdental.de](mailto:info@straightdental.de)

🌐 [www.quicksleeper.de](http://www.quicksleeper.de)

Unter die Lupe nehmen die Redakteure beispielhaft Nordic Capital – einer der Investoren, die den deutschen Gesundheitsmarkt als lohnendes Invest mit zweistelligen Renditeerwartungen bezeichnen. Der Geldgeber ist einer der größten Player in Europa mit Sitz in Jersey und steht auch hinter der „Zahnstation“ in Wuppertal.

„Wir sind überzeugt davon, dass Verbünde von Zahnarztpraxen eine positive Entwicklung für die Patienten darstellen.“

Nordic Capital, Investor

Auf die Nachfrage von Plusminus bei Nordic Capital, inwiefern man dort sicherstelle, dass Behandlungen nicht nach renditeorientierten Aspekten erfolgen, heißt es demzufolge schriftlich: „Das Wohl der Patienten und die Qualität der Versorgung müssen im Mittelpunkt stehen. Wir sind überzeugt davon, dass Verbünde von Zahnarztpraxen eine positive Entwicklung für die Patienten darstellen.“

Insider berichteten in der Sendung aber etwas ganz anderes: So gebe es mündliche Ansagen über das Praxismanagement oder über die Zentrale selbst, sagt zum Beispiel ein Zahnarzt, der für ein Investoren-MVZ gearbeitet hat und anonym bleiben will. „Ich habe zum Beispiel einer Patientin eine



Auf den Websites der Investoren-MVZ fanden die Journalisten von Plusminus nirgends eine Information zu den Eigentümern.

Prothese empfohlen, mit der sie gut versorgt gewesen wäre“, sagt er in einem aufgezeichneten Mitschnitt. „Dann wurde ich von der Zentrale darauf hingewiesen, dass ich doch besser mehrere Implantate setzen und die Patientin von der teureren Variante überzeugen soll.“

„Dann wurde ich von der Zentrale darauf hingewiesen, dass ich doch besser mehrere Implantate setzen soll!“  
Zahnarzt, anonym

Die Abrechnung laufe über eine Software, über die die Zentrale den Umsatz einsehen kann. Der Zahnarzt weiter: „Da steht dann auch drin, worüber ich aufgeklärt habe,

über Brücke, Krone oder Implantat. Behandlungsfreiheit, die hatte ich persönlich nicht. Und wenn man nicht mitmacht, dann gibt es Abmahnungen.“

Das Bundesgesundheitsministerium (BMG) antwortete auf die Frage, wie Patienten vor solchen renditeorientierten Praxen geschützt werden, laut Plusminus wie folgt: „Diese Sorge nimmt das BMG ernst und prüft eine Weiterentwicklung der Regelungen zu den MVZ. Die Beratungen sind allerdings noch nicht abgeschlossen.“ Für mehr Transparenz und um zu erfahren, wer hinter der Zahnarztpraxis steht, fordern Arztverbände ein zentrales Investoren-Register. ck

## BUNDESZAHNÄRZTEKAMMER

### Kammerpflichtmitgliedschaft für Investoren-MVZ gefordert

Um Patienten besser vor Investoren-MVZ und deren Profitinteressen zu schützen, fordert der Vorstand der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) eine Pflichtmitgliedschaft für juristische Personen in den (Landes-) Zahnärztekammern sowie gesetzgeberische Maßnahmen.

Die Ausübung der Zahnheilkunde kann auch durch Gesellschaften, etwa Zahnheilkunde-GmbHs, erfolgen, bilanzierte der Vorstand: „Die Gründer versprechen sich davon Größenvorteile und Verbundeffekte und nicht zuletzt die gezielte Hereinnahme von Fremdkapital.“ Erfolgt die Ausübung der zahnärztlichen Tätigkeit in der Rechtsform einer juristischen Person, könne die Einhaltung des patientenschützenden

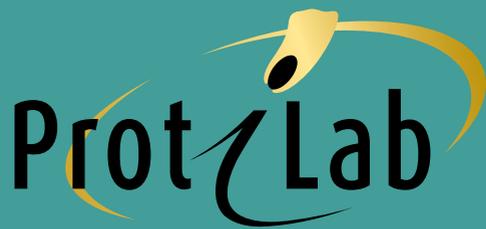
Berufsrechts jedoch nicht durch die Kammer überwacht werden, denn juristische Personen sind nicht Mitglieder der Zahnärztekammern.

„Die Erfahrung zeigt, dass aber gerade Großstrukturen eine Tendenz zur Gewinnmaximierung unter Inkaufnahme von Über-, Unter- oder Fehlversorgung haben, insbesondere dann, wenn diese Strukturen in den Einfluss von ausschließlich gewinnorientierten Großinvestoren geraten“, verdeutlichte BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel. „Tendenzen, denen mit den Mitteln des Berufsrechts effektiv und nachhaltig begegnet werden könnte.“

Deshalb habe sich der BZÄK-Vorstand in seiner Sitzung vom 24. Oktober auf fol-

gende Forderungen verständigt: „Um den Kammern die Möglichkeit zu geben, ihrer Gemeinwohlverpflichtung Rechnung zu tragen, ist zum einen für die Pflichtmitgliedschaft der juristischen Personen in den (Landes-)Zahnärztekammern Sorge zu tragen. Zum anderen ist den Risiken von Fehlanreizen durch den Einfluss von renditeorientierten Kapitalgebern durch gesetzgeberische Maßnahmen zu begegnen.“

Beides sei unerlässlich, um einen umfassenden Schutz der Patienten vor Fehlentwicklungen zu gewährleisten – unabhängig davon, ob die zahnärztliche Leistung von einem Einzelzahnarzt oder einer juristischen Person erbracht wird. ■



# Know-how unserer Handwerker & Präzision der Technologie



Bei Protilab kombinieren wir die Fähigkeiten unserer Zahntechniker mit den neusten technologischen Möglichkeiten, um Ihre Aufträge perfekt zu realisieren (CAD/CAM-Design, digitaler Abdruck, Laser Fusion, ...)

[www.protilab.de](http://www.protilab.de) • Hotline 0800 755 7000

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



*Neues IDZ-Buch: Stand der Forschung zur Praxisgründung*

# Die Zukunft der zahnärztlichen Niederlassung

David Klingenberg

**Junge Zahnärzte und Zahnärztinnen wollen heute so arbeiten, wie es ihren Vorstellungen und Bedürfnissen entspricht. Die Niederlassung ist nicht mehr ein Muss, nur noch ein Kann. Für die eigene Praxis entscheiden sie sich, wenn das Gründungsumfeld und die Lebensbedingungen stimmen.**



Die Rahmenbedingungen und Möglichkeiten der zahnärztlichen Existenzgründer haben sich im Verlauf der letzten Dekade umfassend verändert. Durch eine Reihe von Gesetzesnovellen wurden sukzessive die Berufsausübungsmöglichkeiten für Zahnärztinnen und Zahnärzte ausgeweitet und in diesem Zusammenhang auch die rechtlich zulässigen Formen der Praxisausübung erweitert. Eine Niederlassung kann mittlerweile auch in Form einer überörtlichen Berufsausübungsgemeinschaft, einer Partnergesellschaft, einer Kapitalgesellschaft sowie eines medizinischen Versorgungszentrums (MVZ) erfolgen [Kuntz, 2016].

Die Ausweitung von Handlungsoptionen wird von Soziologen als ein generelles Signum der Moderne beschrieben und in seinen ambivalenten Wirkungen problematisiert [Gross, 1994; Rosa, 2005]. Ambivalent wird diese Ausweitung insofern gewertet, als die Vervielfältigung der Optionen mit der gleichzeitigen Auflösung von Gewissheiten einhergeht. Die Entscheidung der jungen Zahnärztinnen und Zahnärzte für einen konkreten Berufsweg wird zunehmend komplexer empfunden, die überblickten Zeiträume werden (subjektiv) kürzer. Dabei muss die Entscheidung für eine Niederlassung nicht notwendigerweise eine Festlegung für den gesamten Zeitraum der Berufstätigkeit bedeuten – bestimmender dürfte hier die bereits getroffene Wahl des Studienfachs Zahnmedizin sein.

Die Bereitstellung von empirischen Daten soll in dieser Situation der „neuen Unübersichtlichkeit“ [Habermas, 1985] die notwendige Transparenz schaffen beziehungsweise diese verbessern, um niederlassungswilligen Zahnärztinnen und Zahnärzten eine gesicherte Basis für eine informierte Ent-

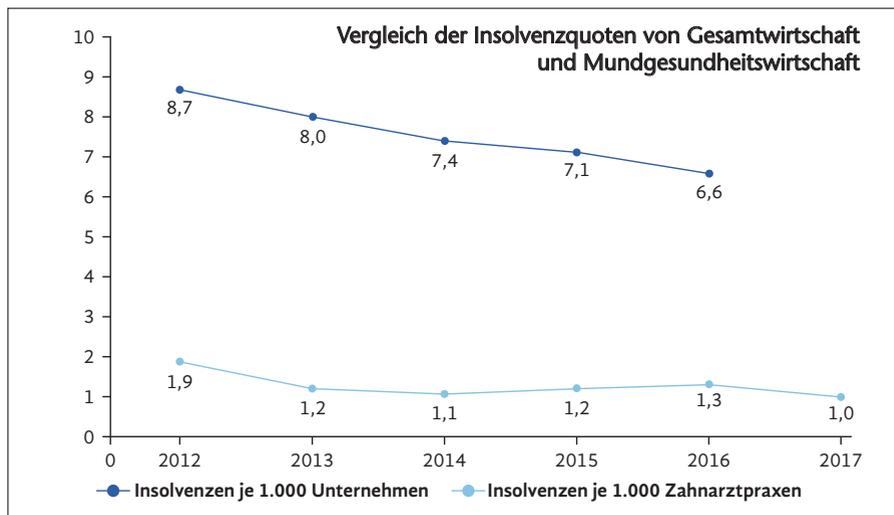
*Er geht, sie kommt. Junge Zahnärzte und, ja! auch junge Zahnärztinnen lassen sich immer noch nieder – zu ihren Bedingungen.*



scheidung bieten zu können. Die Analyse der Gründungsmotive verdeutlicht, dass die „Notwendigkeit“ einer Niederlassung in freier Praxis (beispielsweise zur Verhinderung von Arbeitslosigkeit) faktisch nicht mehr besteht. Nach dem Wegfall der Push-Faktoren muss also die Option einer Niederlassung auf die jungen Zahnärzte „anziehend“ genug wirken, damit diese dann den Schritt zur Gründung einer eigenen zahnärztlichen Praxis auch vollziehen. Hier können ideelle Motive („Wunsch, Menschen zu helfen“) ebenso Teil der individuellen Selbstverwirklichung sein wie materielle Ziele (Einkommen).

### Notwendig ist die eigene Praxis nicht mehr

Dass im Rahmen der zahnärztlichen Niederlassung in aller Regel nicht nur der betriebswirtschaftlich erforderliche Return on Investment zur Erzielung eines nachhaltigen Praxisgewinns erwirtschaftet werden kann, sondern auch eine angemessene „Bildungsrendite“ (= aus dem Studium resultierende Einkommenserhöhung) für das zeit- und kostenintensive Zahnmedizinstudium erzielt wird, ist empirisch belegt [Piopiunik et al., 2017]. Generell kann man also sagen, dass die Vielfalt der individuellen Motive



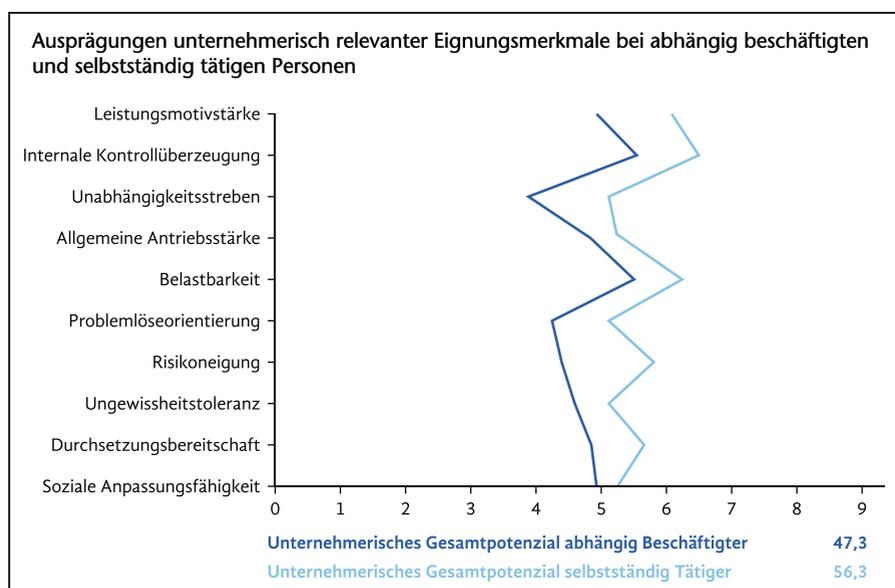
Quellen: Klingenberg [nach Destatis, 2018]; (FM, 2018b; KZBY, 2017a)

zur Studien- und Berufswahl sowie die bestehenden Optionen einer Spezialisierung im Rahmen der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung ihre Entsprechung in der oben angedeuteten Formenvielfalt der realisierten Niederlassungen findet. Auf dem Praxisabgabemarkt ist – beginnend mit dem Jahr 2006 – ein Angebotsüberhang entstanden, der für zahnärztliche Existenzgründer aktuell gute bis beste Übernahmemöglichkeiten bietet. In vielen Regionen wird man mittlerweile von einem Käufermarkt sprechen können, das heißt, die Verhandlungsmacht der potenziellen Käufer von Zahnarztpraxen dürfte tendenziell ge-

stiegen sein. Der quantitative Überhang von zum Verkauf stehenden Praxen bedeutet allerdings nicht, dass jeder Kaufinteressent seine Wunschpraxis findet – die subjektiven Vorstellungen der (zumeist jungen) Käufer und der (in der Regel älteren) Verkäufer sind nicht immer in Übereinstimmung zu bringen und die objektiven Gegebenheiten (medizinischtechnische Praxisausstattung) entsprechen ebenso wenig automatisch den Wünschen des potenziellen Praxiserwerbers.

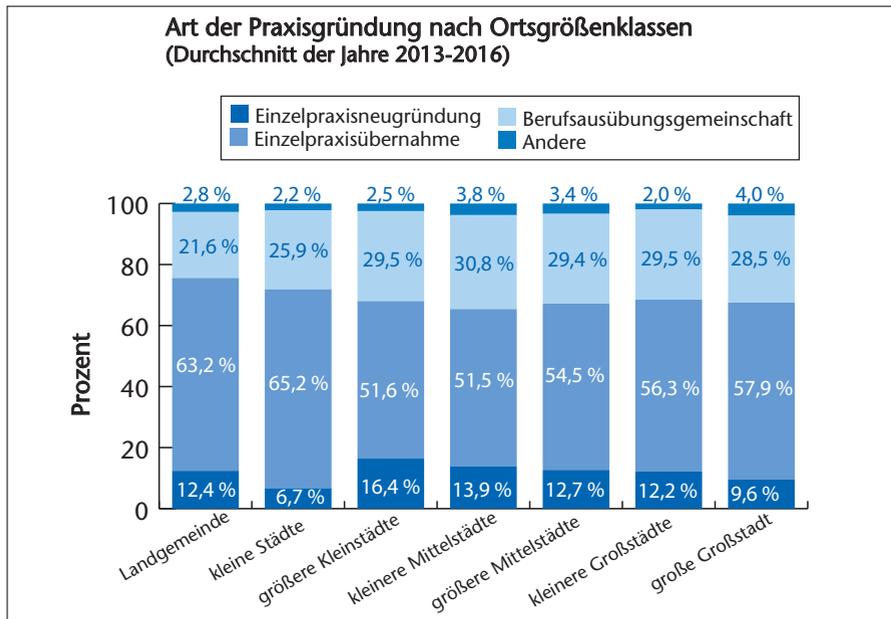
### Die Unterschiede zwischen Praxisformen verschwimmen

Natürlich besteht weiterhin die Möglichkeit, anstelle einer Übernahme die Existenzgründung in Form einer Neugründung zu realisieren. Auch wenn hier – im Unterschied zur Praxisübernahme – in den ersten Jahren der Praxistätigkeit erst ein eigener Patientenstamm aufgebaut und insofern anfangs mit vergleichsweise geringeren Umsätzen gerechnet werden muss, so zeigen die empirischen Daten doch deutlich, dass die neugegründeten Praxen in der Folge dynamischer wachsen als die übernommenen Praxen. Neugegründete Praxen erlauben zudem möglicherweise eine generell bessere Passung zwischen den Zielen des Praxisgründers und dem realisierten Praxiszuschnitt und können somit die subjektive Zufriedenheit des Praxisinhabers mit der Praxisperformance erhöhen. Die Analyse hat gezeigt, dass die Entwicklung der letzten



Quelle: Klingenberg [nach Müller, 2010]

Anmerkung: Die Messung der Ausprägung von Eignungsmerkmalen erfolgte mit dem Fragebogen zur Diagnose unternehmerischer Potenziale (F-DPN). Die Testwerte für einzelne Eignungsmerkmale können zwischen 0=niedrigste Merkmalausprägung und 9=höchste Merkmalausprägung variieren.



Quelle: Klingenberg (nach Klingenberg und Köhler, div. Jahrgänge)

Dekade keineswegs zum Rückgang der Einzelpraxis geführt hat. Die Möglichkeiten der Beschäftigung von angestellten Zahnärzten haben vielmehr dazu geführt, dass die Unterschiede zwischen den (rechtlich definierten) Praxisformen zunehmend verschwimmen, da eine Einzelpraxis infolge des Einbezugs von angestellten Zahnärzten organisatorisch ebenfalls zu einer kooperativen Praxisform weiterentwickelt werden kann und von dieser Option auch zunehmend Gebrauch gemacht wird. Insofern wird eher der Einzelkämpfer als die Einzelpraxis verschwinden. Wenn die Einzelpraxis auch in Zukunft Bestand haben wird, so verändert sie im Wettbewerb der Praxisformen doch ihr Gesicht. Die durchschnittliche Einzelpraxis wird größer, sie wird mehr Behandlungszimmer und Dentaleinheiten, mehr Beschäftigte und einen höheren Umsatz aufweisen. Mit steigender Praxisgröße wird eine Fixkostendegression möglich, die den Betriebsausgabenanteil senkt und somit positiv auf den Einnahmenüberschuss wirkt. Die Flexibilität der Formen macht auch kreative Formen der Vereinbarkeit von Beruf und Familie möglich. Die Arbeitsbelastung in der Praxis lässt sich nicht nur in der Anstellung steuern, sondern auch in der Selbstständigkeit – beispielsweise durch die Beschäftigung angestellter Zahnärzte, die den beziehungsweise die Praxisinhaber genau da entlasten, wo es erforderlich ist. Das Einzelkämpfertum

ist passé; die Praxisinhaber könnten sich auf ihre eigenen Kernkompetenzen konzentrieren, indem sie beispielsweise durch genossenschaftliche Kooperationen von anderen (Verwaltungs-)Aufgaben entlastet werden [Henke und Podtschaske, 2014]. Auch wenn der Existenzgründer den Durchschnitt seiner Praxis, den Standort, die Rechtsform, die Arbeitsschwerpunkte, die Finanzierung sowie die Aufbau- und Ablauforganisation nach eigenen Vorstellungen gestalten kann, so muss er doch das Gründungsumfeld inklusive perspektivischer Entwicklungen mit in Betracht ziehen. Für den zahnärztlichen Existenzgründer stellen diese Umfeldbedingungen Faktoren dar, die auf seine berufliche Tätigkeit einwirken, aber zugleich von ihm selbst nicht beeinflusst werden können. Die Entwicklungsmöglichkeiten der sogenannten Mundgesundheitswirtschaft, das heißt, der Branche in Gesamtheit, sind auf absehbare Zeit gegeben und ein Indiz dafür, dass die Branche mit ihrer Vielgestaltigkeit insgesamt flexibel und angemessen auf die gesellschaftlichen Trends reagiert (hat). Die zunehmende dental awareness der (alternen) Bevölkerung schlägt sich in veränderten Inanspruchnahmestrukturen und Versorgungsbedarfen nieder, auf die die Branche wie jede einzelne Zahnärztin beziehungsweise jeder einzelne Zahnarzt reagieren kann. Die oralepidemiologischen Daten ver-

deutlichen, dass die präventiven Anstrengungen der Zahnärzteschaft nicht per se zu einem Rückgang der Behandlungsbedarfe führen werden, sondern vielmehr zu einer Verschiebung des Behandlungsbedarfs in spätere Lebensjahre. Der Bedeutungszuwachs des privat finanzierten sogenannten Zweiten Mundgesundheitsmarkts zeigt zudem, dass die steigenden Haushaltseinkommen der Bevölkerung auch zunehmend für den Konsum von Gesundheitsgütern und -dienstleistungen genutzt werden. Dies bietet beispielsweise Spielraum für das Angebot von Formen des gleich- und andersartigen Zahnersatzes – jenseits der Regelversorgung.

Angesichts dieser insgesamt positiven Branchenaussichten kann es nicht verwundern, dass neue Anbieter in den Markt eintreten und der Wettbewerbsdruck in bestimmten Standortlagen spürbar steigt. Stabile Märkte locken Investoren an – und so gründen Klinikketten immer häufiger medizinische Versorgungszentren (MVZ) und Fremdkapital fließt in die Praxen – finanziert durch sogenannte Private-Equity-Fonds oder Private-Equity-Gesellschaften.

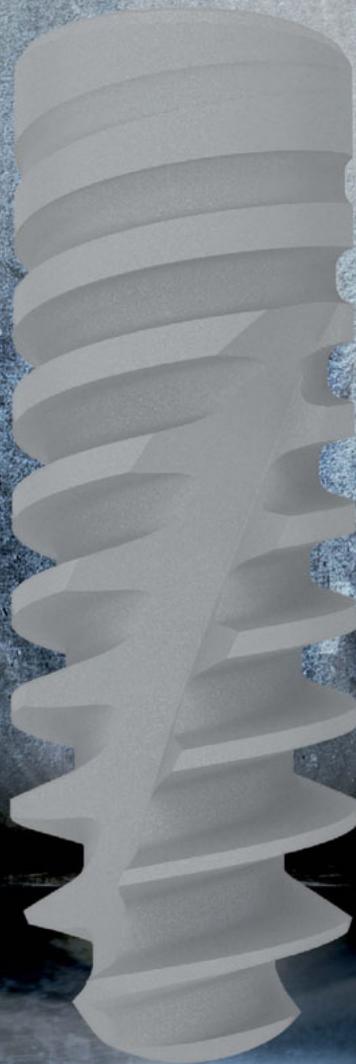
## Kontraproduktiver Trend: das MVZ im Speckgürtel

Die im Jahr 2015 mit dem „Gesetz zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung“ (GKV-VSG) ermöglichte Gründung von fachgruppengleichen medizinischen Versorgungszentren in der zahnmedizinischen Versorgung hat recht schnell zu einer Ansiedelung von zahnärztlichen MVZ in Ballungsgebieten und städtischen Randlagen („Speckgürtel“) geführt. Für den zahnärztlichen Berufsstand ist es vor dem Hintergrund des Sicherstellungsauftrags kontraproduktiv, wenn die Beschäftigungsverhältnisse für angestellte Zahnärzte aufgrund der Kapitalverwertungsinteressen von Privatinvestoren primär in überversorgten Regionen entstehen, während es zugleich unterversorgte ländliche Bereiche gibt, die von jungen Zahnärzten ansonsten prinzipiell als Niederlassungsort in Erwägung gezogen würden [Kettler et al., 2018].

DAS **NEUE** FAIRE ICX-PREMIUM-IMPLANTAT

# ICX-ACTIVE MASTER

Ein Konzept für die  
speziellen Bedürfnisse von Zahnmedizinern –  
Für anspruchsvolle, ästhetische Sofort-Implantationen.



**59,-€\***  
je ICX-ACTIVE  
MASTER  
Implantat  
\*zzgl. MwSt.



**Wann wechseln Sie zu ICX –  
dem FAIREN Premium-Implantat?**

Service-Tel.: +49 (0)2641 9110-0  
Mo.-Fr.: 7.30 bis 19 Uhr  
[www.medentis.de](http://www.medentis.de)

**medentis**<sup>®</sup>  
medical

### Dynamische Amortisation von Investitionen im Rahmen der Niederlassung – Amortisationsdauer in Jahren

		Bei einem nachhaltigen Praxisgewinn von ...													
		20 Euro	30 Euro	40 Euro	50 Euro	60 Euro	70 Euro	80 Euro	90 Euro	100 Euro	110 Euro	120 Euro	130 Euro	140 Euro	150 Euro
Bei einem Investitionsvolumen von ...	100 Euro	5,9	3,7	2,7	2,2	1,8	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7
	150 Euro	9,6	5,9	4,3	3,3	2,7	2,3	2,0	1,8	1,6	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1
	200 Euro	14,2	8,3	5,9	4,6	3,7	3,2	2,7	2,4	2,2	2,0	1,8	1,6	1,5	1,4
	250 Euro	20,1	11,0	7,7	5,9	4,8	4,0	3,5	3,1	2,7	2,5	2,3	2,1	1,9	1,8
	300 Euro	28,4	14,2	9,6	7,3	5,9	4,9	4,3	3,7	3,3	3,0	2,7	2,5	2,3	2,2
	350 Euro	42,6	17,9	11,8	8,8	7,1	5,9	5,1	4,4	3,9	3,6	3,2	3,0	2,7	2,5
	400 Euro	n. b.	22,5	14,2	10,5	8,3	6,9	5,9	5,2	4,6	4,1	3,7	3,4	3,2	2,9
	450 Euro	n. b.	28,4	16,9	12,3	9,6	7,9	6,8	5,9	5,2	4,7	4,3	3,9	3,6	3,3
	500 Euro	n. b.	36,7	20,1	14,2	11,0	9,1	7,7	6,7	5,9	5,3	4,8	4,4	4,0	3,7
	550 Euro	n. b.	50,9	23,8	16,4	12,6	10,2	8,6	7,5	6,6	5,9	5,3	4,9	4,5	4,2
	600 Euro	n. b.	n. b.	28,4	18,8	14,2	11,5	9,6	8,3	7,3	6,5	5,9	5,4	4,9	4,6
	650 Euro	n. b.	n. b.	34,3	21,5	16,0	12,8	10,7	9,2	8,1	7,2	6,5	5,9	5,4	5,0
	700 Euro	n. b.	n. b.	42,6	24,7	17,9	14,2	11,8	10,1	8,8	7,8	7,1	6,4	5,9	5,4
	750 Euro	n. b.	n. b.	56,8	28,4	20,1	15,7	13,0	11,0	9,6	8,5	7,7	7,0	6,4	5,9
800 Euro	n. b.	n. b.	n. b.	33,0	22,5	17,4	14,2	12,0	10,5	9,3	8,3	7,5	6,9	6,4	

*n. b. = nicht bewertet, Angaben in Tausend, Quelle: Klingenberger*

Für die niederlassungswilligen Zahnärzte könnte es vor diesem Hintergrund wiederum attraktiver werden, im Zuge der Standortentscheidung bewusst solche Konkurrenzverdichtungen zu meiden und die eigene Existenzgründung bewusst in weniger wettbewerbsintensiven ländlichen und kleinstädtischen Gebieten zu realisieren, zumal sich die demografisch bedingte Alterung der Gesellschaft in ländlichen Gebieten vergleichsweise stärker bemerkbar macht; die damit einhergehenden regional zunehmenden Versorgungsbedarfe bieten jedenfalls die wirtschaftliche Basis für eine solche Standortwahl. Bei einer standortbezogenen Auswertung von AVE-Z-Paneldaten lagen die neugegründeten Zahnarztpraxen im großstädtischen Bereich hinsichtlich des durchschnittlichen Einnahmenüberschusses unter dem Niveau der Landpraxen. Die Analyse konnte auch zeigen, dass die Praxisprofilierung über die Ausweisung von

Arbeitsschwerpunkten den Praxisumsatz in der Regel erhöht. Für die Patientengewinnung und -bindung kommt es auf die „Unterscheidbarkeit“ der Praxis in der Wahrnehmung der Patienten an. Heterogenität führt zur Konkurrenzverdünnung; man konkurriert nur mit „vergleichbaren“ Praxen.

So unterschiedlich sich die Patientengewinnung und -bindung je nach Region erweisen wird, so wird auch die Mitarbeitergewinnung und -bindung auf absehbare Zeit ein regional in unterschiedlicher Intensität aufscheinendes Problem sein und bleiben. Auf der einen Seite bestimmen die Mitarbeiter das Praxisprofil mit, tragen zur Patientenbindung bei und stellen insofern einen integralen Bestandteil des Sozialkapitals einer Praxis dar [Klingenberg und Sander, 2014]. Auf der anderen Seite wirken sich Probleme beim Personalaufbau sowie eine hohe Personalfuktuation nachgewiesenermaßen nachteilig auf den Umsatz aus [Klingenberg und Becker, 2007].

Der Fachkräftemangel macht sich in vielen Regionen bereits bemerkbar [Schreiber, 2017] und der Ausbildungsbericht des Deutschen Gewerkschaftsbundes führt in aller Deutlichkeit vor Augen, dass die Arbeit der zahnmedizinischen Hilfsberufe wieder attraktiver werden muss [DGB, 2016]. Regelmäßige Fort- und Weiterbildungen der Mitarbeiter sowie eine Anlehnung der Gehälter an die Vergütungsempfehlungen der Zahnärztekammern könnten hier wirksame Maßnahmen eines strategischen Personalmanagements sein [Leveringhaus, 2015; Ulrich, 2017]. Die Zusammenschau all dessen, was eingangs als Ausweitung von Handlungsoptionen charakterisiert wurde, sollte jedoch nicht den Eindruck eines anything goes erwecken. Praxisform, Standort und Arbeitsschwerpunkte müssen in eine widerspruchsfreie Gesamtkonstellation eingebracht werden und vieles ist dabei zu bedenken. Die Hilfestellung professioneller Berater im Gründungs-

PERMADENTAL.DE  
0 28 22 -1 00 65

**permadental**<sup>®</sup>  
Modern Dental Group

**PREISBEISPIEL**

**3-GLIEDRIGE MONOLITHISCHE  
ZIRKONBRÜCKE**

**275,- €\***



**Made in Germany**

Monolithische Zirkonversorgungen (Sagemax) werden in unserem digitalen Fertigungszentrum MD3D Solutions in Emmerich am Rhein gefertigt.

\*inkl. Modelle, Artikulation,  
Versand, MwSt.

**Mehr Möglichkeiten. Nutzen Sie die Vorteile des Komplettanbieters.**

Ästhetischer Zahnersatz zum smarten Preis.

**Der Mehrwert für Ihre Praxis**

Als Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen beliefern wir seit über 30 Jahren renommierte Zahnarztpraxen in ganz Deutschland.

### Existenzgründungen und Wohnbevölkerung nach Ortsgrößenklassen

Ortsgrößenklassen	Existenzgründungen (MW 2013–2016)	Bevölkerungsanteil (2015)	Abweichung (+/-) in Prozentpunkten
Landgemeinden	6,8 %	10,5 %	-3,7 %
Kleine Kleinstädte	9,0 %	13,7 %	-4,7 %
Größere Kleinstädte	13,8 %	15,8 %	-2,0 %
Kleinere Mittelstädte	21,1 %	19,4 %	1,7 %
Größere Mittelstädte	9,4 %	9,2 %	0,2 %
Kleinere Großstädte	17,5 %	14,2 %	3,3 %
Große Großstadt	22,4 %	17,2 %	5,2 %
Gesamt	100,0 %	100,0 %	0,0 %

MW = Mittelwert, Quelle: Klingenberg

prozess kann im Einzelfall hilfreich sein – ist es aber, da nicht frei von eigenen Interessen, nicht immer. Bei der Schaffung gründungsfreundlicher Umfeldbedingungen sind insofern andere Maßnahmen und Akteure gefordert.

### Ein gesellschaftliches Thema: die Standortsicherung

Das Berufsfeld des Zahnarztes beziehungsweise der Zahnärztin zählt zu den freien Berufen, und die Zahnärzte und Zahnärztinnen sind (gleich ob angestellt oder in eigener Praxis niedergelassen) in diesem Sinne auch im Interesse der Allgemeinheit und des Gemeinwohls tätig. Der Sicherstellungsauftrag verdeutlicht, dass die Zahnärzteschaft im Sinne des Subsidiaritätsprinzips privatautonom eine öffentliche Aufgabe wahrnimmt [Isensee, 2014]. Die Öffentlichkeit ist im Gegenzug gefordert, gemeinwohlorientierte Tätigkeiten abzusichern und gegebenenfalls zu begünstigen. Was kann dies konkret bedeuten?

Für die Zahnärzteschaft spielt die demografische Entwicklung nicht nur eine Rolle aufgrund der sich ändernden Versorgungsbedarfe ihrer Patienten. Der Generationenwechsel ergreift auch den Berufsstand selber. Bundesweit sind aktuell 35 Prozent der zahnärztlich tätigen Zahnärzte 55 Jahre oder

älter und in einzelnen Kammerbereichen wie etwa Thüringen sind es gar 49 Prozent [BZÄK, 2017]. Das Problem der Praxisnachfolge haben nicht nur die Praxisinhaber, die ursprünglich einen Veräußerungsbetrag in ihre Altersversorgung einkalkuliert hatten. Das Problem betrifft insbesondere in den ländlichen Lagen solche Kommunen, in denen die Suche nach einem Praxisnachfolger erfolglos bleibt. Hier sind alle gefordert, neben den zahnärztlichen Organisationen eben auch alle politischen Ebenen, vom Dorfbürgermeister über den Regierungsbezirk und die Landesregierung bis hin zu den für die Regionalentwicklung zuständigen Fachressorts auf Bundesebene. Das Thema der Standortsicherung hat lokal sehr viele Facetten mit vielen Wechselwirkungen: Für die Zahnärztin kann beispielsweise der wohnortnahe Kindergarten ein wichtiger Standortfaktor sein, für die Kindergärtnerin ist es möglicherweise die wohnortnahe Zahnarztpraxis.

### Die junge Generation wird sich nicht gängeln lassen

Die junge Zahnärztesgeneration hat genaue Vorstellungen zu Themen wie Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Work-Life-Balance und Lebensqualität [Kettler und Klingenberg, 2016]. Für die Niederlassung entscheiden sich

die jungen Zahnärztinnen und Zahnärzte, wenn sie „anziehende“ Bedingungen vorfinden. Die Befähigung zur Patientenversorgung haben die jungen Zahnärztinnen und Zahnärzte in einem anspruchsvollen akademischen Studium erworben und die Bereitschaft zur Fort- und Weiterbildung ist hoch. Ihre berufliche Tätigkeit will die junge Zahnärztesgeneration in flexibel auf ihre Bedürfnisse und Vorstellungen angepassten Praxisformen ausüben.

Dabei wird sie sich nicht gängeln lassen, leiten unter Umständen schon. Dazu bedarf es aber intelligenter Modelle, die ein positives Gründungsumfeld schaffen – ein Gründungsumfeld, das eine ökonomisch nachhaltige Praxistätigkeit ermöglicht und gute Lebensbedingungen bietet und der nachrückenden Zahnärztesgeneration die freie Wahl ihrer Berufsausübung belässt – damit der Zahnarztberuf ein freier Beruf bleibt.

Dr. David Klingenberg, Dipl.-Volkswirt  
Stellvertretender Wissenschaftlicher Direktor  
Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)  
Universitätsstraße 73, 50931 Köln  
d.klingenberg@idz.institute



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

## Statement von Dr. David Klingenberg Übersicht und Hilfe zur Niederlassung

Wir beschäftigen uns hier am Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) seit mittlerweile 30 Jahren wissenschaftlich mit dem Thema der zahnärztlichen Niederlassung und verfügen somit über eine gesicherte empirische Grundlage, die uns fundierte Aussagen zu diesem komplexen Bereich erlaubt. Mit den Daten aus drei Jahrzehnten im Gepäck lassen sich manche Trends einfach besser erkennen und Entwicklungslinien abschätzen.

So wird anhand unserer Studienergebnisse auch sehr deutlich, wie sehr die Bandbreite der Möglichkeiten der zahnärztlichen Berufsausübung im Zeitverlauf zugenommen hat. Die denk- und gangbaren Wege zur Niederlassung bieten den jungen Zahnärztinnen und Zahnärzten heute vielfältige Möglichkeiten. Das ist per se eine positive Entwicklung. Zugenommen hat damit aber auch etwas anderes, nämlich die Qual der Wahl. Die Niederlassungsberatung der zahnärztlichen Standesorganisationen kann hier immerhin unterstützend wirken. Für eine informierte Entscheidung benötigen die zahnärztlichen Existenzgründer aber vor allem eines: Daten, Daten, Daten.

Die am IDZ in einer Reihe verschiedenster Projekte gesammelten Daten sind in dieser Situation ebenso hilfreich wie einzigartig. Keine andere Beratungsinstitution in Deutschland verfügt in einem solchen Umfang über empirische Daten zur zahnärztlichen Niederlassung wie das IDZ. Die vorliegende Monografie zur zahnärztlichen Niederlassung führt diese Daten kaleidoskopartig zusammen und bietet dem Leser somit nicht allein Erkenntnisse zur Startphase der Niederlassung, sondern darüber hinaus auch wertvolle Hinweise zur weiteren wirtschaftlichen Entwicklung der Praxis in der Konsolidierungs- und Expansionsphase, zur aktuellen Situation des Praxisabgabemarkts sowie zum Branchentrend des Ersten und Zweiten Mundgesundheitsmarkts. Besonderes Augenmerk wird zudem auf die Gründerperson, seine zentralen Persönlichkeitseigenschaften, seine Befähigungen und seine Sozialisation gelegt.

Das Gründungsumfeld, von jungen Existenzgründern oftmals sorgenvoll betrachtet und als undurchdringliches Dickicht empfunden, wird in der IDZ-Monografie umfassend dargestellt und analysiert: Wie wirken die oralen Morbiditätstrends auf die Marktentwicklung, insbesondere vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung, welchen Einfluss haben Veränderungen des Einkommensniveaus und der Einkommensverteilung, und schließlich, wie wird sich das mundgesundheitsbezogene Gesundheitsverhalten der Bevölkerung künftig entwickeln? Fragen über Fragen, die den zahnärztlichen Existenzgründer bewegen und die im Rahmen der neuen IDZ-Monografie empirisch gestützt beantwortet werden.

Der facettenreiche Einbezug solcher „Benchmarking-Daten“ soll – das war jedenfalls meine Motivation im Schreibprozess – den niederlassungswilligen Zahnärztinnen und Zahnärzten eine Übersicht verschaffen und damit die Entscheidung zur Niederlassung erleichtern, zugleich Fingerzeige für die Erstellung eines fundierten Business-Plans liefern und last, but not least kostspielige Sackgassen und Irrtümer im Gründungsprozess vermeiden helfen.

*Dr. David Klingenberg,  
Dipl.-Volksw.  
Stellvertretender  
Wissenschaftlicher  
Direktor Institut der  
Deutschen Zahn-  
ärzte (IDZ)*



Portrait: IDZ

**Ausführliche Informationen zu den einzelnen Projekten finden Sie auf der IDZ-Homepage:**  
<https://www.idz.institute>

**direkt zum Buch geht es hier:**  
<https://www.idz.institute/publikationen/buecher/die-zahnaerztliche-niederlassung.html>



# TWIST



## EINE FORM FÜR JEDE OBERFLÄCHE



Für Keramik SET RA 306

## Wirkt es oder wirkt es nicht?

Carolina Ganß, Elmar Hellwig, Joachim Klimek

**Seit einigen Jahren drängen Zahnpasten mit dem Inhaltsstoff Hydroxylapatit auf den Markt. Das Material soll den Herstellern zufolge eine schützende Wirkung für den Zahnschmelz entfalten. Die Rede ist auch von Hydroxylapatit als Alternative zu Fluoriden – so wirbt beispielsweise die Firma Dr. Kurt Wolff mit dem Slogan „#ICHPUTZEOHNE“ für ihre Zahnpasta Karex. Eine Bestandsaufnahme der wissenschaftlichen Evidenz für einen kariespräventiven Effekt von Hydroxylapatit.**



Hydroxylapatit (HAP) ist ein Mineral aus der Mineralklasse der wasserfreien Phosphate, das im hexagonalen Kristallsystem kristallisiert und die chemische Formel  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH})$  hat. Im Zahnmineral liegt es in nicht-stöchiometrischer Form vor und enthält Fremdionen wie beispielsweise Chlorid, Kalium oder bestimmte Spurenelemente. Das Verhältnis von Kalzium zu Phosphat ist etwa 1,61. Im Zahnschmelz liegen die hexagonalen Apatitkristallite dicht gepackt in Form sogenannter Schmelzprismen vor. Dentin ist deutlich geringer mineralisiert als Schmelz, zudem sind die Apatitkristalle kleiner. Die Zahnhartsubstanzen, speziell Schmelz, vermögen zwar physischen Kräften gut zu widerstehen, sie sind jedoch relativ wenig säureresistent. Dementsprechend stellen säurebedingte Zahnhartsubstanzerkrankungen wie Karies und Erosionen ein Problem für die Mundgesundheit dar.

Die gegenwärtigen Strategien zur Kariesprävention wurden kürzlich in der Leitlinie „Kariesprophylaxe bei bleibenden Zähnen – grundlegende Empfehlungen“ [Geurtsen et al., 2016] dargestellt. Fluoride sind sehr umfassend untersuchte Wirkstoffe, deren Effekte in der Mundhöhle ebenso wie im Gesamtorganismus sehr gut bekannt sind [Buzalaf, 2011]. Umfangreiche Studien haben die Effektgrößen der verschiedenen Formen von Fluoridierungsmaßnahmen gezeigt [Marinho et al., 2016; Marinho et al., 2015; Marinho et al., 2013; Walsh et al., 2010] und entsprechende Empfehlungen zur Anwendung in verschiedenen Altersgruppen sind in der Leitlinie „Fluoridierungsmaßnah-

Foto: zm-ck



## Am Ende des Tages zählt gewonnene Zeit.

Ihr Praxisalltag ist komplett durchgetaktet. Gut, dass Komet Ihnen täglich wertvolle Minuten spart. Mit leistungsstarken Instrumenten für schnellere Behandlungsabläufe. Mit spezialisierten Fachberatern, die direkt auf den Punkt kommen. Mit Komplettlieferungen, die sofort einsetzbar sind. Und vielen anderen Ideen, die ihrer Zeit voraus sind.

**Komet. Die Qualität der Qualität.**

[komet-my-day.de](http://komet-my-day.de)

men zur Kariesprophylaxe“ [DGZMK, 2013] umfassend dargestellt und begründet.

Fluoride zeigen auch im Rahmen der Prävention und Therapie von Erosionen Effekte. Dabei konnte gezeigt werden, dass das Fluoridion in Verbindungen mit polyvalenten Metallkationen ( $Ti^{4+}$  oder  $Sn^{2+}$ ) eine deutlich bessere antierosive Wirkung hat als Natrium- oder Aminfluorid allein.

Trotz der großen Präventionserfolge ist Karies, speziell in Risikogruppen, nicht eliminiert und Erosionen und Zahnverschleiß sind eine neue Herausforderung für die Profession. Daher stellt die Suche nach neuen Wirkstoffen ein wichtiges Forschungsgebiet dar.

Einige Ansätze in Medizin und Technik zielen darauf ab, Strukturprinzipien aus der Natur auf technische oder biologische Systeme zu übertragen, um neue Verfahren zur Therapie oder Prävention abzuleiten (Bionik oder Biomimetik). So soll künstlich hergestelltes Hydroxylapatitmineral eine Nachahmung des natürlichen Zahnschmelzes darstellen. Diese sogenannten biomimetischen Substanzen sollen vielfältige positive Eigenschaften in der Mundhöhle entfalten und beispielsweise demineralisierte Zahnhartsubstanzen remineralisieren oder reparieren sowie die Anheftung von Mikroorganismen erschweren.

Gegenwärtig werden auf dem nationalen wie auf dem internationalen Markt einige Produkte mit Hydroxylapatit vertrieben, beispielsweise Swissdent Biocare Wellness Zahncreme (Swissdent Dental Cosmetics), Apacare (Cumdente), Karex und Biorepair (Dr. Kurt Wolff), Prokudent Actischmelz (Rossmann), Apadent und Apagard (Sangi), Megasmile Instant Whitening Zahnschnee (Curaden) oder Regenerate (Unilever). Diese Produkte werden in verschiedenen Darreichungsformen (etwa Zahnpaste, Gel oder Mundspüllösung) angeboten und enthalten teilweise auch Fluorid.

In welcher Form Hydroxylapatit in diesen Produkten vorliegt, ist weitgehend unbekannt. Bei manchen Produkten wird angegeben, dass „Nano-Hydroxylapatit“ enthalten sei, bei anderen wird „Mikro-Hydroxylapatit“ oder einfach nur „Hydroxylapatit“ als Inhalts-

stoff angegeben. Vom japanischen Hersteller Sangi wird zum Beispiel in Japan und anderen Ländern der Inhaltsstoff in Nanopartikel-form bereitgestellt, nicht jedoch in den nach Europa exportierten Produkten [Sangi Co. Ltd, 2018]. Damit sollen wahrscheinlich Vorbehalte von Verbrauchern in Europa gegenüber Nanopartikeln berücksichtigt werden. Biorepair (Coswell Spa, Italien; in Deutschland: Dr. Kurt Wolff GmbH, Bielefeld) enthält Zink-Carbonat-Hydroxylapatit in Form von Nano- beziehungsweise Mikropartikeln, Karex (Dr. Kurt Wolff GmbH) enthält Hydroxylapatit, aber offensichtlich nicht in Form von Nanopartikeln.



Foto: zm-mth

Grundsätzlich sind die Inhaltsstoffe von Mundhygieneprodukten bis auf die Angaben, die nach den gesetzlichen Vorgaben auf den Verpackungen deklariert werden müssen, weitgehend unbekannt. Im Zusammenhang mit HAP-Mundhygieneprodukten ist nach Kenntnis der Autoren nur eine Studie publiziert, die deren Inhaltsstoffe (hier Biorepair Zahnpaste und Spüllösung) analysiert hat [Peetsch und Epple, 2011]. In diesen Formulierungen scheint ein Zink-substituiertes Kalzium-Phosphat-Mineral enthalten zu sein, das in Form von kugelförmigen bis amorphen Partikeln mit einem Durchmesser um 50 nm vorliegt. Diese Partikel bilden größere Cluster und sind nur gering kristallin. Das Verhältnis

von Kalzium zu Phosphat ist 1,8 in der Zahnpaste und 1,27 in der Spüllösung. Der Kalziumgehalt liegt bei 18,6 Gewichtsprozent in der Zahnpaste und 13,0 Gewichtsprozent in der Spüllösung. Damit liegt hier offenbar ein einfaches Kalzium-Phosphat-Mineral vor, das sich von dem hochstrukturierten Hydroxylapatitkristall des Zahnschmelzes deutlich unterscheidet.

In dem von van Loveren herausgegebenen aktuellen Buch „Toothpastes“ wird Nano-Hydroxylapatit in der Gruppe der Putzkörper zusammen mit Silikatverbindungen, Kalziumkarbonaten, Kalziumphosphaten, Perlit und anderen aufgelistet [Lippert, 2013]. Über die Interaktion von Hydroxylapatitmineral mit der Zahnhartsubstanz ist bislang jedoch wenig bekannt. Ebenso ist die Frage, ob Hydroxylapatit ein Wirkstoff ist, der Karies, Erosion oder die Plaquebildung beeinflussen kann, gegenwärtig nicht vollständig geklärt. Es ist auch unklar, ob es Unterschiede in der Wirkungsweise von Nano- und Mikro- oder anderem Hydroxylapatit gibt. Einzig in einer In-vitro-Studie von Huang et al. wurde die Fähigkeit von Nano- und Mikro-Hydroxylapatit zur Remineralisation künstlicher Läsionen verglichen [Huang et al., 2011]. Während sich Nano-Hydroxylapatit signifikant von der Negativkontrolle (Wasser) unterschied, zeigte sich bei Mikro-Hydroxylapatit kein Unterschied zur Negativkontrolle.

Im Folgenden soll diese Wirkstoffgruppe daher kritisch beleuchtet und besonders mögliche karies- und erosionspräventive Wirkungen diskutiert werden.

## Anforderungen an die Nachweise neuer Wirkstoffe

Bevor neue Wirkstoffe als Alternative oder gar Ersatz etablierter Verfahren zur Prävention von Karies oder Erosion in Betracht gezogen werden können, sollten sie stufenweise wissenschaftliche Prüfungen durchlaufen. Dazu stehen etablierte Verfahren zur Verfügung [siehe zum Beispiel: ten Cate, 1994; Wiegand and Attin, 2011; Zero, 1995].

# ATHENA

AUFKLÄRUNG & ANAMNESE

# IHRE DIGITALE ASSISTENZ



- / Hochwertige Patientenaufklärung via iPad
- / Automatische Dokumentation des Beratungsverlaufes
- / Abbildung individueller Aufklärungsbögen
- / Digitale Anamnese und Signatur
- / Schnittstelle zu vielen Praxisverwaltungs-Systemen

**ATHENA - meine digitale Assistenz.**

Sie wollen Athena kennenlernen?  
Vereinbaren Sie eine kostenlose  
Produktvorstellung:

[www.athena-app.de](http://www.athena-app.de)



**DAMPSOFT**  
Die Zahnarzt-Software



Foto: zm-ck

Zunächst muss grundlegend untersucht werden, ob der neue Wirkstoff überhaupt wirkt. Dazu gehört einerseits eine biologisch plausible Vorstellung über den Wirkmechanismus, andererseits der Wirknachweis in einem Labormodell (In-vitro-Modell). In-vitro-Versuche haben den Vorteil, dass sie wenig zeit- und kostenintensiv sind und unter gut kontrollierten Bedingungen durchgeführt werden können. Sie können allerdings die komplexen Bedingungen der Mundhöhle nur bedingt simulieren. Daher ist der nächste Schritt eines Wirknachweises die Testung unter Mundbedingungen unter Mitwirkung gesunder Probanden (In-situ-Modell). Dabei werden Proben von Zahnhartgeweben zumeist in herausnehmbaren Probenhaltern in der Mundhöhle getragen. Im Kariesmodell kann Plaque integriert und die zu testende Substanz intraoral angewendet werden, während extraorale Zuckerimpulse die Situation bei kariesaktiven Personen simulieren, ohne Probanden zu gefährden. Ähnliche Verfahren stehen als Erosionsmodell zur Verfügung. In-situ-Studien sind zeit- und kostenaufwendig und erfordern eine gute Mitarbeit der Probanden, erlauben aber eine realitätsnahe Darstellung der Mundbedingungen. Unabhängig davon, ob die Untersuchungen im Labor oder mit gesunden Probanden durchgeführt werden, müssen bestimmte Anforderungen an das Studiendesign ge-

stellt werden. Dazu gehören unter anderem eine ausreichende Fallzahl und Versuchsdauer, geeignete Kontrollgruppen, idealerweise eine hinreichende Verblindung, adäquate Anwendungsmodalitäten des zu testenden Produkts und/oder der Reinsubstanz, geeignete Zielgrößen und ein entsprechend geeignetes Messverfahren. Von besonderer Bedeutung ist, dass zur Testung karies- und erosionspräventiver Wirkungen immer ein zyklisches De- und Remineralisationsmodell zur Anwendung kommen sollte, in dem sich Säureangriffe und Remineralisationsphasen sowie Anwendungen der zu testenden Substanz abwechseln. *Versuche, in denen nur initial demineralisierte Proben zur Anwendung kommen, können nur Aussagen zum remineralisierenden/reparierten Potenzial eines Wirkstoffs machen, nicht jedoch über dessen karies- oder erosionshemmende Eigenschaften.* Ein weiterer elementarer Aspekt ist der Einschluss geeigneter Kontrollgruppen. Eine wirkstofffreie Formulierung (sogenannte Negativkontrolle oder Placebo) lässt Aussagen über die Funktionalität des Modells zu, eine Formulierung mit einem Wirkstoff mit nachgewiesener Wirkung (sogenannte Positivkontrolle oder Goldstandard) ermöglicht die Einschätzung der Effektgrößen von Wirkungen aus der neuen Wirksubstanz beziehungsweise des neuen Präparats.

Erst wenn aus solchen Versuchen hinreichende Wirknachweise – idealerweise aus mehreren unabhängigen Arbeitsgruppen – vorliegen, kann mit klinischen Studien begonnen werden. Es ist aus ethischer Sicht zumindest problematisch, Patienten – möglicherweise sogar Kinder oder Jugendliche – Risiken aus der Anwendung von Wirkstoffen mit unbekannter Wirkung auszusetzen. Neue Wirkstoffe müssen eine Verbesserung gegenüber bereits in Anwendung befindlichen etablierten, einfach anzuwendenden, kostengünstigen und sicheren Wirkstoffen darstellen. Für die Karies- und Erosionsprävention stehen mit den verschiedenen Fluoridverbindungen solche Wirkstoffe zur Verfügung. Das bedeutet, dass ein neuer Wirkstoff die Wirkung von Fluoriden übertreffen muss. Kombinationspräparate (Fluorid + neuer Wirkstoff) müssen bessere Wirkungen zeigen als Fluorid allein. Daher müssen klinische Studien auch dahingehend angelegt sein, die verbesserte Wirkung nachzuweisen. Vielfach werden jedoch sogenannte Non-inferiority- oder Äquivalenzstudien publiziert. Diese Studien sollen die „Nicht-Unterlegenheit“ oder „Gleichwertigkeit“ von neuen gegenüber etablierten Wirkstoffen zeigen. Diese Studientypen vergleichen Wirkeffekte innerhalb von definierten Toleranzgrenzen, die auch geringere Wirkeffekte des neuen Wirkstoffs einschließen. Das bedeutet, dass auch Wirkstoffe mit Effekten, die unter denen etablierter Wirkstoffe liegen, als gleichwertig oder nicht unterlegen verkauft werden können. Solche Studientypen werden daher von einigen Autoren grundsätzlich als unethisch abgelehnt [Garattini and Bertele, 2007]. Wenn schon keine deutlich verbesserte Wirkung zu erwarten wäre, sollte der neue Wirkstoff aber in jedem Fall erhebliche andere Vorteile, etwa deutlich weniger Nebenwirkungen, eine deutlich einfachere Anwendung oder einen deutlich geringeren Preis, haben, um derentwegen eine potenziell geringere Wirksamkeit in Kauf genommen werden kann. Nicht zuletzt müssen Publikationen von Forschungsergebnissen bestimmte Qualitätskriterien in Bezug auf die Darstellung ihrer Methodik erfüllen. Solche Standards sind

für nahezu alle Studientypen formuliert (<http://www.equator-network.org/>) und ermöglichen dem Leser überhaupt erst die Relevanz der publizierten Daten sowie deren Interpretation einzuordnen. Auch in sogenannten Peer-reviewed-Journals werden diese Standards jedoch oft nicht eingehalten, so dass viele Publikationen allein aus diesem Grund mehr oder weniger wertlos sind und in systematische Übersichtsarbeiten mit hohen Qualitätsanforderungen gar nicht erst einbezogen werden.

## Karies und Remineralisation

Voraussetzung für die Entstehung von Karies ist, dass sich Mikroorganismen der Mundhöhle auf der Zahnoberfläche in Form eines Biofilms (Zahnplaque) organisieren. Bei einem Überangebot an kariogenem Substrat werden durch kariogene Mikroorganismen organische Säuren produziert, die zu einer Deminerali-

sation der Zahnhartsubstanz führen können. Lässt die Säureproduktion nach, kann eine Remineralisation partiell zerstörter Hydroxylapatitkristalle durch Anlagerung von Kalzium- und Phosphationen, die natürlicherweise im Speichel im Überschuss enthalten sind, erfolgen. Karies entsteht nur, wenn Demineralisationsphasen gegenüber Remineralisationsphasen überwiegen.

Wenn die Plaque auf einer initialen kariösen Läsion entfernt und die Oberfläche sauber gehalten wird, ist die Kariesentstehung gestoppt. Werden jetzt Maßnahmen zur Unterstützung der Einlagerung von Mineral in sichtbare initiale kariöse Läsionen (white spot) durchgeführt, hat dies hauptsächlich das Ziel, die Oberfläche funktionell und ästhetisch wiederherzustellen.

*Präparate, die bei sauberer Zahnoberfläche die Remineralisation unterstützen, müssen nicht zwangsläufig eine kariespräventive Wirkung haben.*

Für In-vitro-Studien zu kariespräventiven Effekten neuer Substanzen bieten sich deshalb Modelle an, in denen zyklische De- und Remineralisationen bei einem Überwiegen der Demineralisationen durchgeführt werden.

*Die weit überwiegende Anzahl der In-vitro-Studien zu Hydroxylapatit wurde aber mit Modellen durchgeführt, bei denen ausschließlich remineralisiert wurde.*

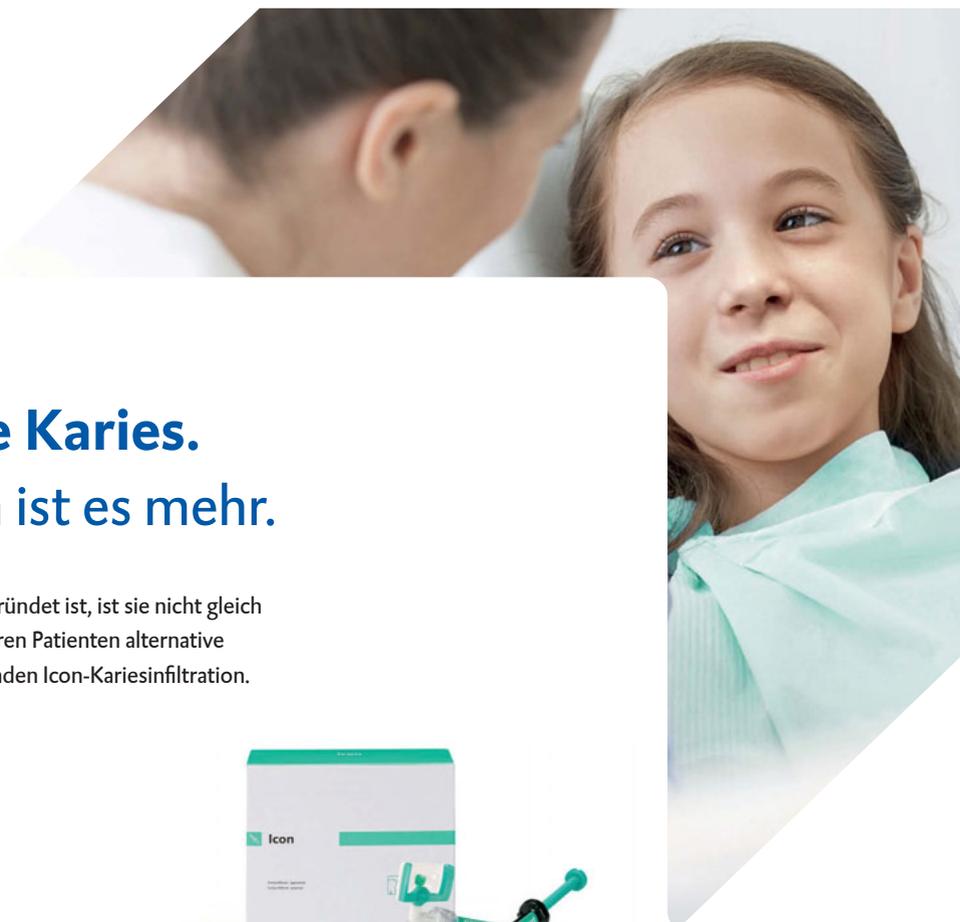
Deshalb werden diese Studien hier nicht berücksichtigt. Bislang ist nach Kenntnis der Autoren nur eine In-vitro-Studie zur Wirksamkeit von Nano-Hydroxylapatit enthaltenden Zahnpasten mit einem zyklischen Design publiziert [Esteves-Oliveira et al., 2017]. Hier wurden Schmelzproben über einen Zeitraum von 14 Tagen zyklischen De- und Remineralisationen bei einem Überwiegen der Demineralisationen ausgesetzt. Alle untersuchten fluoridhaltigen Zahnpasten bewirkten eine Verminderung der Demine-



## Für Sie ist es initiale Karies. Für manche Patienten ist es mehr.

Auch wenn die Angst vorm Behandlungsstuhl unbegründet ist, ist sie nicht gleich verschwunden. Wir von DMG eröffnen Ihnen und Ihren Patienten alternative Behandlungschancen – zum Beispiel mit der schonenden Icon-Kariesinfiltration.

Dental Milestones Guaranteed.  
Entdecken Sie mehr von DMG auf  
[www.dmg-dental.com](http://www.dmg-dental.com)



ralisation, die untersuchte Nano-Hydroxylapatit-Zahnpaste (Biorepair) hatte dagegen keinen Effekt.

Im Folgenden soll nun auf die klinischen Studien zu HAP eingegangen werden, die in einer aktuellen Übersichtsarbeit von Meyer et al. zusammengefasst sind [Meyer et al., 2018]. Im Rahmen dieser Arbeit wurde in den Datenbanken PubMed und SciFinder nach In-vivo-, In-situ- und klinischen Studien zu Kalziumphosphat, Karies und Remineralisation gesucht, dabei wurden 35 Studien identifiziert, von denen die Mehrzahl Trikalziumphosphat, amorphes Kalziumphosphat, Kalziumphosphosilikat und Kalziumglycerophosphat betrachten, in insgesamt acht Studien wurde Hydroxylapatit untersucht.

Darunter findet sich eine klinische Studie zum kariespräventiven Effekt einer HAP-haltigen Zahnpaste. Bei drei Studien liegt der Fokus auf der Remineralisation von Zahnschmelz beziehungsweise initial kariöser Läsionen, weitere drei Studien untersuchen den Effekt von HAP auf den Biofilm, eine letzte Studie untersucht allumfassend den Effekt auf Plaque, Gingivitis und Remineralisation.

### **Einfluss von Hydroxylapatit auf Karies**

Die einzige klinische Studie zur Kariesprävention von Hydroxylapatit stammt von Kani et al. und wurde 1988 in der japanischen Zeitschrift *Journal of Dental Health* publiziert. In den Ergebnissen finden sich verschiedene Auswertungen der DMFT-Werte, jeweils für Jungen und Mädchen getrennt. Die höchste Karieshemmung (56 Prozent) zeigte sich beim Vergleich der Gesamt-DMFT-Werte in der Gruppe der Mädchen. Bei der Betrachtung der neu gebildeten Karies während der 3-jährigen Beobachtungszeit fand sich bei den Jungen überhaupt keine Kariesreduktion, bei den Mädchen eine Kariesreduktion von über 50 Prozent. Geschlechtsbezogene Effekte von Hydroxylapatit sind jedoch wenig plausibel, so dass dieses Ergebnis eher auf erhebliche methodische Probleme der Studie zurück-

zuführen sein dürfte. Unter anderem erfolgte weder eine Randomisierung noch eine Verblindung, und es ist unklar, wie und von wem die klinischen Untersuchungen durchgeführt wurden. Die Testzahnpaste wurde in einer Schule, die Kontrollzahnpaste in einer anderen Schule angewendet und es fehlen Angaben über die Zusammensetzung der getesteten Produkte sowie über die häuslich verwendeten Mundpflegemittel. Weiterhin bestehen Unterschiede in der durchschnittlichen Anzahl der während der Studie neu durchgebrochenen Zähne, bei Mädchen und Jungen in der Testgruppe waren es 8,7 beziehungsweise 9,8, in der Kontrollgruppe 9,9 beziehungsweise 11,2 Zähne, so dass eine unterschiedliche Studiendauer vermutet werden kann. Schließlich ist die statistische Auswertung begrenzt, es fehlen beispielsweise die Angaben von Streumaßen.

### **Einfluss von Hydroxylapatit auf die Remineralisation**

Eine Studie von Makeeva et al. wurde in einer russischen Zeitschrift (russisch mit englischem Abstract) publiziert [Makeeva et al., 2016]. Untersucht wurde der Effekt einer japanischen Nano-HAP-Zahnpaste auf die Säureresistenz des Schmelzes und die Geschwindigkeit der Remineralisation. Hierzu wurde der Zahnschmelz von Probanden mit Salzsäure angeätzt und anschließend mit Methylenblau gefärbt. Der Grad und die Dauer der Färbung sollten Aufschluss über Remineralisationsvorgänge geben. Allerdings wird dieses Messverfahren im Rahmen von Karies- oder Remineralisationsstudien nicht eingesetzt, und es ist unklar, was diese Färbemethode im Zusammenhang mit der vorliegenden Fragestellung aussagen soll.

Hegazy und Salama untersuchten in einer klinischen Studie bei 7- bis 12-jährigen Kindern die plaquehemmenden und remineralisierenden Effekte einer Hydroxylapatit-(Biorepair) im Vergleich zu einer Natriumfluorid-Mundspüllösung (Listerine) und zu einer CHX-Mundspüllösung [Hegazy und Salama, 2016]. Die Remineralisation von okklusalen initialen kariösen Läsionen an ersten Molaren nach sechswöchiger Anwendung der Mundspüllösungen wurde

mit Laserfluoreszenzmessungen untersucht. Die mittleren Laserfluoreszenzwerte reduzierten sich über den Untersuchungszeitraum sowohl in der HAP- als auch in der NaF-Gruppe, nicht jedoch nach Anwendung von CHX. Eine differenzierte Analyse in Bezug auf die Dynamik der beobachteten Effekte (Verbesserung, Stagnation oder Progression), Verhaltensfaktoren (häusliche Mundhygiene, Ernährung), Risikofaktoren oder Alter hätte eine bessere Einordnung der Ergebnisse ermöglicht.

Die Studie von Lelli et al. war Teil einer achtwöchigen klinischen Studie zum desensibilisierenden Effekt einer HAP-Zahnpaste (Biorepair) [Lelli et al., 2014]. Eingeschlossen wurden insgesamt zwölf Patienten (18 bis 75 Jahre), bei denen die Extraktion eines gesunden Zahns aus kieferorthopädischen oder prothetischen Gründen geplant war. Die Probanden erhielten die Testzahnpaste (Biorepair) oder die Vergleichszahnpaste (Sensodyne Proschmelz) zur häuslichen Anwendung. Nach Extraktion wurden die Zähne rasterelektronenmikroskopisch und mit dem Röntgendiffraktometer untersucht. Präsentiert werden rasterelektronische Bilder und Messergebnisse von einzelnen Zahnarealen, die Präzipitate nach HAP-Anwendung zeigen sollen, nicht jedoch nach Anwendung der Kontrollzahnpaste. Allerdings fehlen Angaben zum Ausgangszustand der Zähne (etwa ob eine Zahnreinigung durchgeführt wurde) und zum Auswahlverfahren dieser Areale, so dass die präsentierten Bilder nicht zu interpretieren sind.

Najibfard et al. haben in einem In-situ-Modell die Remineralisation künstlicher initialer Schmelzläsionen durch 5 Prozent und 10 Prozent Nano-HAP enthaltende Zahnpaste (Apagard, Sangi Co., Japan) im Vergleich zu einer Natriumfluorid(NaF)-Zahnpaste untersucht [Najibfard et al., 2011]. Nach 28 Tagen zeigte sich zwischen den Gruppen kein Unterschied hinsichtlich des Mineralgewinns. Grundsätzlich werden in diesem Modell die natürlichen Mundbedingungen simuliert, jedoch fehlen Angaben, ob beziehungsweise wie oft durch entsprechende Zufuhr kariogenen Substrats kariogene Bedingungen erzeugt wurden. Weiterhin hatten die Teilnehmer bei einem mittleren Alter von 37,8

# Visalys<sup>®</sup> Temp - für besonders schlag- und bruchfeste Provisorien



## Präzise ohne Kompromisse

Die Höhe der Schlagfestigkeit und Biegefestigkeit ist entscheidend für die Widerstandskraft eines Provisoriums bei plötzlichen oder hohen Belastungen – z. B. beim Biss auf den berühmten Kirschkern. Visalys<sup>®</sup> Temp sorgt mit seiner hohen Härte für besonders stabile und bruchfeste Provisorien. Das heißt für Sie, spürbar weniger Bruch/Reparaturen und damit mehr zufriedene Patienten. Lassen auch Sie sich von den Vorteilen von Visalys<sup>®</sup> Temp überzeugen. Für mehr Informationen Tel.: +49 (0) 2774 70599

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

Jahren einen mittleren DMFT-Wert von nur 1,12. Dies weist auf eine sehr geringe Kariesaktivität der Probanden hin. Da eine Negativkontrolle fehlt, lässt sich nicht beurteilen, ob die Proben überhaupt remineralisierenden Bedingungen ausgesetzt waren. Daher erlaubt die Studie keine Aussage über karieshemmende Effekte.

### Prävention von white spots bei festsitzender kieferorthopädischer Therapie

Kürzlich wurde eine Studie zur Effektivität einer Hydroxylapatitzahnpaste zur Prävention von white spots in der Kieferorthopädie vorgestellt [Schlagenhauf et al.: Microcrystalline hydroxyapatite is not inferior to fluorides in clinical caries prevention: a randomized, double-blind, non-inferiority trial]. Die Arbeit wurde bei BioRxiv am 27. April 2018 hochgeladen, jedoch bislang nicht in einer wissenschaftlichen Zeitschrift publiziert. Die Studie ist bei ClinicalTrials.gov (identifiziert NCT02705456) registriert und wurde an Probanden mit hohem Kariesrisiko und kieferorthopädischer Behandlung mit festsitzenden Apparaturen durchgeführt.

Der primäre Endpunkt der Studie war zunächst der prozentuale Anteil von Patienten mit mindestens einer neu entstandenen Kariesläsion ICDAS-Code größer/gleich 2 (opake oder bräunliche Farbveränderung auf der feuchten Zahnoberfläche sichtbar) während der Beobachtungszeit von 168 Tagen. Aufgrund der niedrigen Inzidenz von Code-2-Läsionen wurde der primäre Endpunkt später in neu entstehende Kariesläsionen ICDAS-Code größer/gleich 1 umdefiniert. Die untersuchten Bereiche waren die Vestibulärflächen der Zähne 15 bis 25 mit Untersuchungszeitpunkten an Tag 28, 64 und 168 nach Eingliederung der festsitzenden Apparatur. Die Studie war als Non-inferiority-Studie mit einer Toleranz von 20 Prozent angelegt. Es wurden 281 Patienten im Alter von 11 bis 25 Jahren eingeschlossen. Die Intervention bestand in monatlichen Recalls mit professioneller Zahnreinigung und Applikation von 1-prozentigem Chlorhexidin-Gel sowie der häuslichen Anwendung der Studienprodukte, die zweimal täglich mit

einer elektrischen Zahnbürste appliziert wurden. Die HAP-Testzahnpaste war Karex, die Kontrollzahnpaste war ein Aminfluorid/Zinnfluoridprodukt (Meridol).

Etwa 58 Prozent der Patienten hatten zum Studienende ICDAS-Code größer/gleich 1 und 28 Prozent ICDAS-Code größer/gleich 2 Läsionen entwickelt, es zeigte sich für beide Parameter kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen. Auf Zahnebene (n=1.085) analysiert zeigten sich am Studienende bei etwa 15 Prozent der Zähne ICDAS-Code-1- und bei 5 Prozent der Zähne ICDAS-Code-2-Läsionen, es bestand ebenfalls kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen. Die Autoren kommen daher zu dem Schluss, dass die HAP-Zahnpaste der Fluoridzahnpaste nicht unterlegen ist.

Bei Durchsicht der Literatur zeigt sich, dass es gegenwärtig sehr unterschiedliche Methodiken zur Erhebung von white spots gibt, daher schwanken die Daten zur Inzidenz (23 bis 75 Prozent) und Prävalenz (46 bis 97 Prozent) dieser Läsionen erheblich (größer/gleich 12 Monate nach Therapiebeginn; [Sundararaj et al., 2015]). Deshalb ist es schwierig, die in der Studie berichteten Daten einzuordnen.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss in Betracht gezogen werden, dass die monatlichen Recalls einschließlich der entsprechend häufigen CHX-Applikationen möglicherweise bereits einen präventiven Effekt hatten und Zahnpasteneffekte gar nicht mehr dargestellt wurden.

Weiterhin ist insgesamt sehr wenig über geeignete Präventionsstrategien bei dieser offenbar sehr aggressiven Kariesform bekannt [Benson et al., 2013]. Bestenfalls lassen sich Effekte von zusätzlichen Maßnahmen, seien es beispielsweise Fluoridlacke, hochdosierte Fluoridzahnpasten [Sonesson et al., 2014] oder Gele sowie Chlorhexidin [Okada et al., 2016] gegenüber Fluoridzahnpasten allein einschätzen. Auch aus diesem Grund ist es schwierig zu beurteilen, ob den (Fluorid-)Zahnpasten im Rahmen der Prävention von white spots überhaupt eine Wirksamkeit zugeschrieben werden kann. Lässt man die Effekte von Chlorhexidin unberücksichtigt, wäre daher vor dem Hintergrund der nachvollziehbar fehlenden Placebogruppe weiterhin zu hinterfragen, ob die Kontrollfluoridzahnpaste, mithin auch das HAP-Testprodukt, überhaupt einen Effekt hatten.

Nicht zuletzt enthält die untersuchte HAP-Zahnpaste Usnea barbarata Extract. Usninsäure wurde bereits 1844 isoliert und ist vielfach in Kosmetika als aktiver Wirkstoff, aber auch als Konservierungsmittel eingesetzt worden [Ingoldsdottir, 2002]. Sie scheint einen erheblichen antimikrobiellen Effekt zu haben und wird beispielsweise als vielversprechender Wirkstoff gegen multiresistente Keime diskutiert [beispielweise Gupta et al., 2012; Francolini et al., 2018]. Es müsste daher auch überlegt werden, ob mögliche Effekte der Karex-Zahnpaste möglicherweise nicht auf HAP, sondern auf potenzielle Wirkungen von Usnea barbarata Extrakt auf das



Foto: zm - mth

kariogene Potenzial des Biofilms zurückzuführen sein könnten.

Fasst man diese Aspekte zusammen, erscheint das Studiendesign wenig geeignet, die Effekte der Hydroxylapatitzahnpaste zu untersuchen. Weiterhin sollte bedacht werden, dass sich Ergebnisse aus Spezialfragestellungen, wie sie white spots in der kieferorthopädischen Behandlung darstellen, sicher nicht auf Fragestellungen in Bezug auf die allgemeine Kariesprävention übertragen lassen.

## **Einfluss von Hydroxylapatit auf den oralen Biofilm**

Da Karies eine biofilmassoziierte Erkrankung ist, erscheint es auf den ersten Blick logisch, durch ein chemisches Biofilm-Management mittels adhäsionshemmender beziehungsweise bakterien-wachstumshemmender Inhaltsstoffe von Zahnpasten beziehungsweise Mundspüllösungen eine Karieshemmung anzustreben. Auch die Beeinflussung des Metabolismus oraler Keime scheint ein möglicher Ansatzpunkt zu sein. Dabei gilt es aber mehrere Gesichtspunkte zu beachten:

- Eine in vitro beobachtete Beeinflussung einzelner Bakterien oder eines Biofilms aus speziellen Bakterien bedeutet nicht zwangsläufig, dass man einen etablierten komplexen Multispezies-Biofilm, wie er insbesondere im Approximalraum vorliegt, beeinflussen kann. Zudem lässt sich aus den Ergebnissen einer mikrobiologischen Laborstudie nicht schlussfolgern, dass bei Anwendung der entsprechenden Präparate eine klinische Karieshemmung resultiert.

- Für eine ausreichende Wirksamkeit von Präparaten zur chemischen Biofilmbeeinflussung spielt die Substantivität der jeweiligen chemischen Verbindungen eine entscheidende Rolle.

- Bei der Beurteilung der klinischen Wirksamkeit müssen sowohl der Einfluss der Einzelkomponenten als auch der Gesamtzusammensetzung der jeweiligen Mundhygienepreparate berücksichtigt werden. Häufig beinhalten Mundspüllösungen und Zahnpasten Konservierungsmittel, Zuckeraustauschstoffe, Detergenzien, die eine antibakterielle Wirksamkeit entfalten können.

Das spielt auch für die Auswahl der entsprechenden Kontrollgruppe eine entscheidende Rolle. Zudem muss bei In-vitro- beziehungsweise Ex-vivo-(In-situ-)Studien die verdünnende Wirkung des Speichels berücksichtigt werden.

- Um die kariesprophylaktische Wirksamkeit von chemischen Verbindungen in Zahnpasten und Mundspüllösungen zu beurteilen, muss letztlich in klinischen Studien die Kariesinzidenz bei Patienten mit unterschiedlichen Kariesrisikoprofilen unter kontrollierten Bedingungen über einen längeren Zeitraum überprüft werden.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Parameter werden im Folgenden die bei Meyer et al. [Meyer et al., 2018] genannten und weitere, häufig zitierte Studien zur antibakteriellen beziehungsweise antiadhäsiven Wirksamkeit von Hydroxylapatit beziehungsweise Hydroxylapatit-haltigen Präparaten diskutiert.

In einer unkontrollierten In-vitro-Studie untersuchten Palmieri et al. die Antibiofilm-Aktivität von Zinkkarbonat-Hydroxylapatit-Nanokristallen [Palmieri et al., 2013]. Sie verwendeten dazu Streptokokkus-mutans- und Streptokokkus-mitis-Stämme. Obwohl diese Untersuchung die physiologischen Parameter der Mundhöhle in keiner Weise berücksichtigt, kommen die Autoren zum Schluss, dass diese „aktive Komponente von BioRepair“ ein karieshemmendes Potenzial besitzt.

In einer In-situ-Studie untersuchten Hannig et al. die antibakterielle und antiadhärente Wirkung der Zahnpüllösung BioRepair, die neben Zinkkarbonat-Hydroxylapatit-Nanopartikeln auch Natriumlaurylsulfat, Xylitol, Natriumlaurylsulfat und Zink-PCA (Pyrrolidon-Carboxylsäure) enthält [Hannig et al., 2013]. An dieser Studie wirkten sechs Versuchsteilnehmer mit, die spezielle intraorale Apparaturen trugen, in die Schmelzproben von Rinderzähnen eingelassen worden waren. Die Probanden spülten für eine Minute (8 ml) mit unterschiedlichen Mundspüllösungen und behielten die Schmelzproben anschließend entweder für sechs oder zwölf Stunden in situ. Als Negativkontrolle dienten Schmelzproben, die keiner Spüllösung aus-



**günstig • schnell,  
versandkostenfrei\***

\*Bei Bestellung direkt über:  
[www.shopping.dental](http://www.shopping.dental)

gesetzt wurden. Neben BioRepair, wurde auch BioRepair-Lösung ohne HAP-Mikrocluster beziehungsweise Kochsalzlösung mit MicroRepair (Hydroxylapatit-Nanopartikel) verwendet. Als Positivkontrolle diente eine 0,2-prozentige CHX-Lösung.

Die Studie konnte zeigen, dass es bei Anwendung dieser Mundspüllösungen mit Ausnahme der reinen Nanopartikelenthaltenden Lösung zu einer signifikanten Reduktion der Bakterienkolonisation nach sechs Stunden kam. Auch nach zwölf Stunden ließ sich eine geringere Bakterienadhäsion gegenüber der Kontrollgruppe feststellen, die jedoch nicht statistisch signifikant war. Nur für CHX ließ sich dann noch eine antiadhäsive Wirkung feststellen. Alle Spüllösungen verringerten die Anzahl vitaler Bakterien nach zwölf Stunden.

Die Autoren gehen in der Diskussion darauf ein, dass unterschiedliche Komponenten der Mundspüllösung die antiadhärenten und antibakteriellen Effekte bewirken können. So kann zum einen Zink, aber auch Natriumlaurylsulfat oder Xylit für diese Wirkung verantwortlich sein. Sie schreiben zudem, dass die antibakteriellen Charakteristika der Spüllösung offensichtlich eher den anderen Komponenten der flüssigen Phase und weniger den Hydroxylapatit-Mikroclustern zugeschrieben werden können. Die Studie kann also allenfalls belegen, dass Hydroxylapatit-Mikrocluster eine gewisse antiadhärente Wirkung haben können, auf keinen Fall lässt

sich jedoch die antibakterielle Wirkung der Spüllösungen darauf zurückführen.

In einer weiteren In-situ-Studie, an der neun Probanden teilnahmen, gingen Kentsche et al. der Fragestellung nach, welchen Einfluss reine Hydroxylapatit-Cluster auf die initiale Bioadhäsion und die bakterielle Kolonisation auf der Zahnoberfläche haben [Kentsche et al., 2017]. Als Testlösung diente destilliertes Wasser mit Hydroxylapatit (5 Gramm auf 100 ml), 0,2-prozentige CHX-Lösung wurde als Positivkontrolle und als Negativkontrolle keine Spüllösung verwendet. Die Probanden spülten mit der jeweiligen Spüllösung (10 ml) für 1 Minute. Die Autoren konnten erneut zeigen, dass sowohl die experimentelle Spüllösung als auch die CHX-Lösung eine antiadhäsive Wirkung aufwies. Allerdings konnte keine Verringerung der Viabilität von *Strep. mutans* durch Hydroxylapatit-Cluster nachgewiesen werden. Im Rasterelektronenmikroskop konnten 30 Minuten nach der Verwendung der Spüllösung Hydroxylapatitpartikel auf den Schmelzoberflächen gefunden werden. Allerdings waren nach zwei Stunden nur noch isolierte Reste dieser HAP-Aggregate sichtbar. Nach Ansicht der Autoren sind die Hydroxylapatit-Cluster nicht dauerhaft auf der Schmelzoberfläche etabliert, sondern werden relativ schnell wieder desorbiert.

Dass Hydroxylapatit-Microcluster tatsächlich keinen plaquehemmenden Effekt aufweisen, zeigte sich in zwei klinischen Studien. In der

ersten klinischen Studie [Harks et al., 2016], in der es um die Beeinflussung der Plaque bei Parodontalpatienten ging, konnte eine Zahnpasta mit mikrokristallinem Hydroxylapatit die 24-Stunden-Plaque-Bildungsrate (PFR) im Vergleich zu den Baseline-Werten nicht positiv beeinflussen. Es kam

in der Untersuchung zwar zu einer Verbesserung der gingivalen und parodontalen Parameter, die Autoren erklären allerdings in ihrer Diskussion, dass dies in erster Linie auf eine professionelle Zahnreinigung während der Untersuchung zurückzuführen ist.

In bereits oben diskutierten Untersuchung [Schlagenhauf et al., 2018 bei BioRxiv], die sich mit dem Einfluss der täglichen Verwendung von Zahnpasta mit mikrokristallinem Hydroxylapatit auf die white spots während kieferorthopädischer Therapie beschäftigte, konnte gezeigt werden, dass sich durch die Anwendung von HAP-Zahnpaste (Karex) die Werte für Plaque- und Gingival-Index nicht verbesserten. Sowohl der PI- als auch der GI-Wert nahmen über einen Zeitraum von 24 Wochen bei den Patienten signifikant zu. Damit wird auch klar, dass sich die Ergebnisse der weiter oben genannten In-situ-Studien nicht auf die klinische Realität übertragen lassen.

Letztlich verbleibt noch eine sechswöchige klinische Studie bei 7- bis 12-jährigen Kindern, in der Hegazy und Salama die plaquehemmenden und remineralisierenden Effekte einer HAP-Mundspüllösung (Biorepair) untersuchten [Hegazy und Salama, 2016]. Sie verwendeten neben der HAP-Mundspüllösung zusätzlich noch eine Fluorid- und eine Chlorhexidin-Diglukonat-Spüllösung. Der Plaque-Score war in allen drei Gruppen nach sechs Wochen signifikant geringer als zu Beginn der Untersuchung. Ein Vergleich der Gruppen zeigte aber, dass der Plaque-Score nach sechs Wochen in Gruppe 3 (CHX-Mundspüllösung) signifikant niedriger war als in den beiden anderen Gruppen (NaF-Mundspüllösung und HAP-Mundspüllösung), die sich nicht unterschieden. Da in der Studie die Negativkontrolle fehlt, kann nicht beurteilt werden, ob in den HAP- und NaF-Gruppen überhaupt Effekte aufgetreten sind.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass eine antibakterielle Wirkung mit dem Ziel einer Kariesreduktion durch Hydroxylapatit bisher nicht nachgewiesen wurde. Es kann außerdem nicht ausgeschlossen werden, dass andere Bestandteile von HAP-Mundhygieneprodukten wie zum Beispiel Xylit, Natriumbenzonat, ZnPCA oder Natrium-



Foto: zm-nb

Kostenloser  
Musterdruck unter  
[www.voco.dental](http://www.voco.dental)



Besuchen Sie uns in  
Köln, 12.-16.03.2019  
Stand R8/S9 + P10, Halle 10.2  
Stand C40, Halle 5.2

## SCHNELL. PRÄZISE. WIRTSCHAFTLICH.

- DLP-Verfahren mit langlebiger 385 nm UV-LED-Lichtquelle, ideal für die Chairside-Anwendung oder kleinere Labore
- Maximierte Baugeschwindigkeit von Druckobjekten durch SMP-Technologie
- Patentierte Flex-Vat – sehr materialsparend, da weniger und dünnwandigere Supportstrukturen notwendig sind
- Hohes Wannenvolumen erlaubt die Fertigung über Nacht
- Mit allen gängigen CAD-Programmen (.STL-Dateien) kompatibel
- Abgestimmte große Materialauswahl zum Druck von Modellen, Schienen, Bohrschablonen etc.

## DLP 3D-Drucker SolFlex 170



laurylsulfat eine bakterienhemmende Wirkung aufweisen.

## **Einfluss von Hydroxylapatit auf Erosionen**

Erosionen sind im Bereich der Glatt- und Okklusalfächen lokalisiert und entstehen durch direkte Säureeinwirkungen auf die Zahnhartsubstanz. Die Säureexpositionen sind nicht-bakteriellen Ursprungs und können endogen oder exogen sein. In Bezug auf die Säureart und -stärke, den pH-Wert und die Einwirkzeit können diese Säureeinwirkungen sehr heterogen sein. Sie sind aufgrund der Puffer- und Spülfunktion des Speichels in der Regel kürzer als die nach stoffwechselaktiver Plaque, jedoch ist der pH-Wert oftmals deutlich niedriger. Insgesamt sind erosive Säureexpositionen durch relativ kurzzeitige, jedoch kräftige pH-Wert-Abfälle gekennzeichnet.

Diese Art der Säureeinwirkung führt zu Zahnhartsubstanzverlusten, die sich strukturell ganz grundsätzlich von Karies unterscheiden. Im Gegensatz zur initialen Kariesläsion, die durch die nahezu intakte Oberflächenschicht und dem darunterliegenden Läsionskörper charakterisiert ist, entstehen erosive Läsionen durch einen schichtweisen Abtrag von Zahnhartsubstanz. Histologisch findet sich lediglich eine teilweise entmineralisierte Oberfläche, die bei Schmelzerosionen einem Ätzmuster ähnelt und bei Dentin durch offene Tubuli und teilweise freigelegte Kollagenfasern gekennzeichnet ist. Erosionen weisen also keine nennenswerten remineralisierbaren Strukturen auf. Wirkstoffe zur Prävention von Erosionen zielen daher nicht auf die Remineralisation ab, sondern müssen die Zahnoberfläche resistenter gegenüber Säureangriffen machen. Weiterhin müssen solche Wirkstoffe auch unter mechanischen Einwirkungen, etwa beim Zähneputzen, effektiv sein.

In Bezug auf Fluoride konnte gezeigt werden, dass das Fluoridion in Verbindungen mit polyvalenten Metallkationen ( $Ti^{4+}$  oder  $Sn^{2+}$ ) diese Anforderungen erfüllt und eine deutlich bessere antierosive Wirkung hat als Natrium- oder Aminfluorid. Die gute Wirksamkeit von zinn- und fluoridhaltigen For-

mulierungen ist in der Anreicherung von Zinnsalzen auf und in der Zahnhartsubstanz begründet. Diese Reaktionen finden sowohl unter Laborbedingungen als auch in der Mundhöhle statt. Zur Prävention der Progression von Erosionen sollten daher zinn- und fluoridhaltige Präparate empfohlen werden [Carvalho et al., 2015].

Hydroxylapatit soll nun erodierte Zahnhartsubstanzen reparieren und vor weiterer erosiver Demineralisation schützen. Dazu muss der Wirkstoff zunächst einmal auf der Zahnoberfläche präzipitieren. Unter Laborbedingungen ist es grundsätzlich sehr einfach, aus übersättigten Kalzium/Phosphatlösungen mineralische Präzipitate zu erzielen. Daher ist es gut vorstellbar, dass die Einwirkung von Hydroxylapatit-Slurries oder Spüllösungen auf erodierten Zahnoberflächen zur Präzipitation von Mineral führt. Unter Mundbedingungen verhindern bestimmte Speichelproteine (besonders Statherin und seine Untereinheiten), dass solche Mineralniederschläge auf sauberen Zahnoberflächen entstehen können [Tamaki et al., 2002; Xiao et al., 2015]. Ob nun Hydroxylapatit-Partikel unter Mundbedingungen überhaupt auf Zahnoberflächen adsorbieren können und dort eine zumindest unter neutralen Bedingungen dauerhafte Beschichtung darstellen können, wurde bislang nicht überzeugend gezeigt. Nach einem Säureangriff lassen sich jedoch offenbar keine Hydroxylapatit-Präzipitate nachweisen [Kensche et al., 2016].

Ähnlich wie das Schmelzmineral sind Kalzium-/Phosphatpräzipitate jedoch relativ leicht säurelöslich, so dass man davon ausgehen kann, dass solche Mineralniederschläge, wenn überhaupt, nur bedingt protektiv wirken können. Es ist daher fraglich, ob diese Strategie im Zusammenhang mit der Erosionsprävention plausibel ist. Die Experimente, die die Effekte von HAP in einem zyklischen Erosionsmodell untersucht haben, konnten dementsprechend keine oder nur geringe Effekte von HAP-Formulierungen zeigen [Aykut-Yetkiner et al., 2014; Ganss et al., 2011; Ganss et al., 2016].

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass Hydroxylapatit als alleiniger Wirkstoff bislang nicht zur Erosionsprävention und -therapie empfohlen werden kann.

## **Schlussfolgerungen**

Die Untersuchung unterschiedlicher Hydroxylapatit-haltiger Präparate ist durchaus von wissenschaftlichem Interesse. Insgesamt ist deren karies- oder erosionspräventive Wirkung jedoch bislang nicht belegt. Dazu bedürfte es zunächst weiterer Studien in adäquaten In-vitro-/In-situ-Modellen sowie klinischer Untersuchungen in einem größeren Bevölkerungsspektrum. Im Unterschied dazu ist die kariespräventive Wirksamkeit von Fluoriden mit hoher Evidenz belegt. Bei Berücksichtigung der üblichen Anwendungsempfehlungen, wie sie etwa in der Leitlinie „Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe“ oder in der Leitlinie „Kariesprophylaxe bei bleibenden Zähnen“ beschrieben sind, besteht keinerlei toxikologisches Risiko. An dieser Stelle sei auch noch einmal darauf hingewiesen, dass Leitlinien zwar nicht rechtlich bindend sind, dass ihnen de facto jedoch eine gewisse Verbindlichkeit zukommt [Nölling, 2014].

*Prof. Dr. Carolina Ganß  
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Präventive Zahnheilkunde  
Medizinisches Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Schlangenzahl 14  
35392 Gießen*



Alle Porträts: privat

*Prof. Dr. Elmar Hellwig  
Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie  
Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde  
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
Hugstetter Str. 55  
79106 Freiburg*

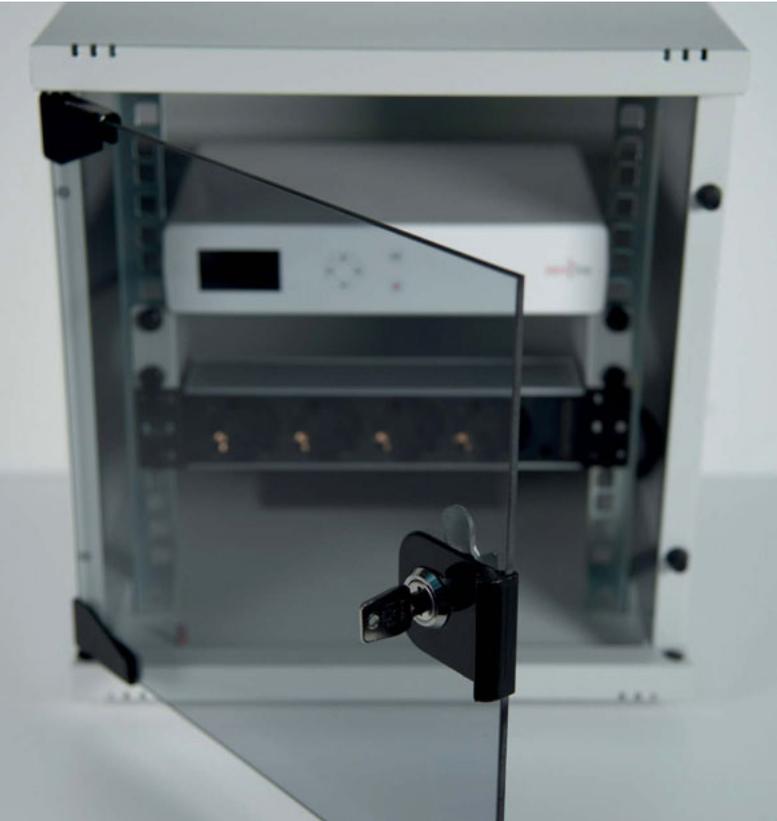


*Prof. Dr. Joachim Klimek  
Fährichsweg 18  
35039 Marburg*



**zm** Leser service

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



## Telematik

Wir liefern und installieren.  
Sichern Sie sich den Zuschuss!

ab € 0,-

Kostendeckend möglich – auf Grund  
des staatlichen Zuschusses in Q4

# Wir helfen Ihnen weiter!

Alle Beträge/Preise zzgl. MwSt. Alle Rechte, Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Es gelten unsere AGB einzusehen unter [www.gerl-dental.de/AGB](http://www.gerl-dental.de/AGB) und [www.altschul.de/AGB](http://www.altschul.de/AGB)



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

Unsere Standorte:  
Erfurt, Frankfurt, Mainz, Saarbrücken

0800 8837874  
[service@altschul.de](mailto:service@altschul.de)



[www.gerl-dental.de](http://www.gerl-dental.de)

Unsere Standorte:  
Aachen, Augsburg, Berlin, Bremen, Dresden, Essen, Hagen,  
Hannover, Kiel, Köln, Krefeld, Leipzig, Malchow, München,  
Plauen, Riedering, Stuttgart, Viernau, Würzburg

0800 8010905  
[service@gerl-dental.de](mailto:service@gerl-dental.de)

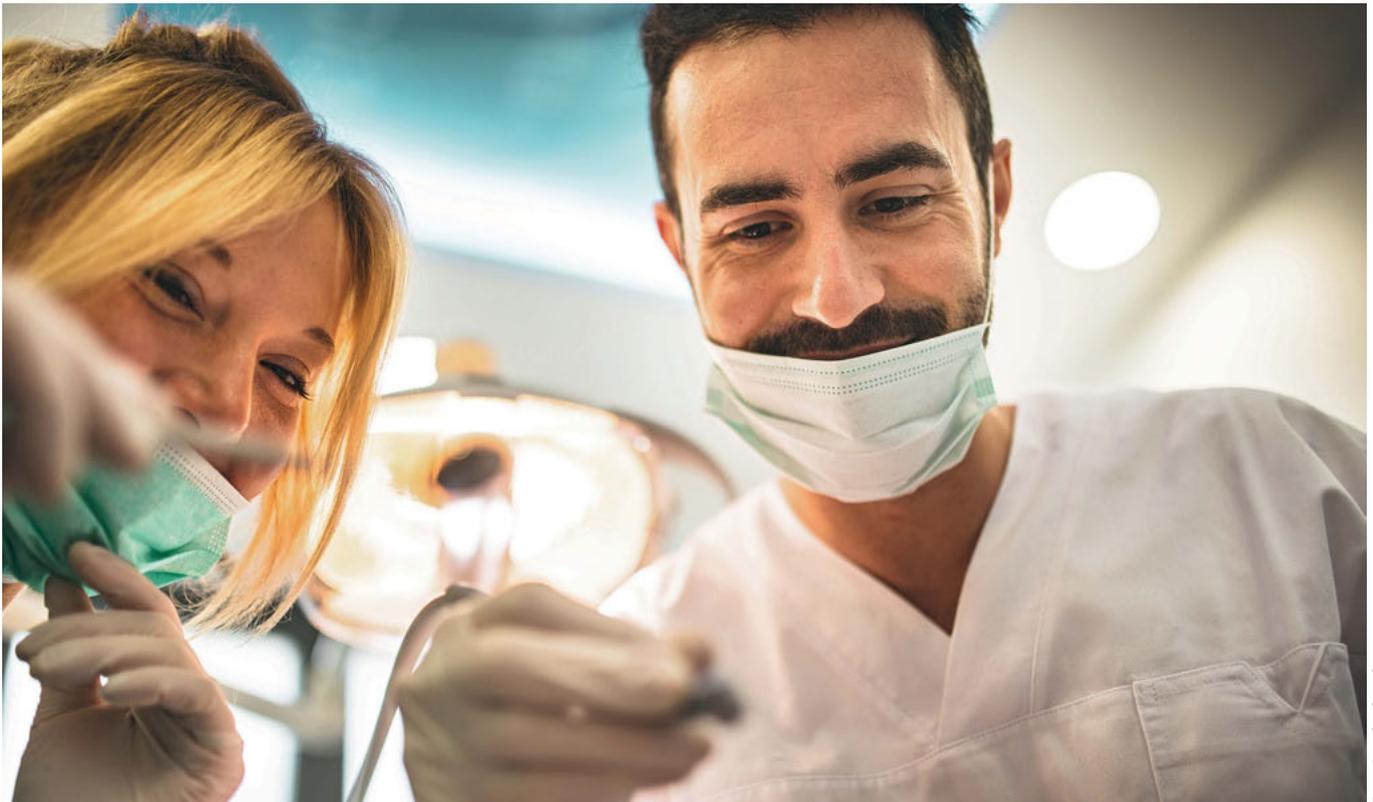


Foto: istock - francreporter

Kommunikation mit dem Team

## Schlechte Laune ist ansteckend! Gute auch!

**Summen Sie morgens, wenn Sie in die Praxis kommen, ein Liedchen? Freuen Sie sich montags auf die neue Arbeitswoche und auf Ihr Team? Werden Sie von Ihrer ZFA mit einem freundlichen Lächeln empfangen? Oder ist das alles doch eher Wunschdenken, weil die hohe Mitarbeiterfluktuation, der Fachkräftemangel und ein stressiger Alltag Sie zu sehr in Anspruch nehmen?**

Die schlechte Nachricht ist: Miesepetrigkeit und schlechte Laune sind ansteckend. Die gute Nachricht ist: Lächeln und Humor sind es auch! Und an einer humorvollen, positiven, angenehmen Arbeitsatmosphäre kann man arbeiten.

Denn man kann dieses Wohlfühl-Arbeitsklima bewusst ermöglichen und fördern. Wohldosierter Humor in der Team-Kommunikation kann die Arbeitsatmosphäre positiv verändern, Missverständnisse und daraus resultierende Fehler verringern und Mitarbeiterinnen in der Praxis halten. Wie bei einem Medikament braucht es beim Humor allerdings den passenden Einsatz und die richtige Dosis.

Für die gute Laune und eine entspannte Atmosphäre ist der soziale, liebevolle, wertschätzende Humor am passendsten. Denn dieser Humor steigert die Arbeitsmotivation und fördert die Gesundheit. Probleme im Team und fordernde Teamprozesse werden effektiver und bei besserer Laune gelöst. Stellen Sie sich folgende Situation vor:

Die ZFA hat einen anspruchsvollen Patienten nach dem nächsten. Ihre Mundwinkel sind schon weit unten. Sagt die Chefin: „Ich sehe, Du wurdest schon angesteckt. Ich werde jetzt alles tun, Deine Mundwinkel wieder über die Horizontale zu bewegen.“

Bei der Einführung einer neuen Regelung oder eines neues Geräts in der Praxis kann die Praxisleiterin mit dem Satz beginnen:

„Wir alle lieben unsere Gewohnheiten, aber ist es nicht auch aufregend, neue Wege zu gehen? Wie in einer langjährigen Beziehung braucht es manchmal wieder unbekanntes Terrain. Los geht's.“

» **Das Prinzip des wertschätzenden Humors ist, dass er das Gegenüber auf- und nicht abwertet.**

Wenn alles normal und gut läuft, zahlen wir – auch im Team – gewissermaßen auf unser Humorkonto ein. Davon können wir dann zehren, wenn es mal nicht so gut läuft. Gönnen Sie Ihrer Praxis nicht nur eine Kaffee-, sondern auch eine Humorkasse!

Oder führen Sie mit dem Team ein Humortagebuch, in dem jeder lustige Begebenheiten und Anekdoten aus dem Praxisalltag kurz notieren kann. Darin kann man dann stöbern, schmunzeln und sich vielleicht sogar Inspiration holen.

Aus dem Humortagebuch einer Zahnärztin:

In der Praxis herrschte Chaos, es war brechend voll, die Stimmung aber gut. Da funktionierte auf einmal der Computer nicht mehr, wir kamen an keine Daten, konnten kein Rezept mehr ausdrucken und gerieten in Panik. Wir telefonierten wie wild in der Gegend herum und versuchten, jemanden zu finden, der uns weiterhelfen konnte. Da fiel auch noch das Telefon aus! Das Chaos war perfekt und ich verzweifelte.

Da lehnte sich doch eine ZFA schmunzelnd schräg in die Tür und fragte grinsend: „Ist es nicht toll, dass das Licht noch brennt?“ Es war, als wenn sich ein Knoten gelöst hätte, alles lachte und der Rest wurde mit Galgenhumor gemeistert.

## Sammeln Sie Punkte fürs Humorkonto

Wenn man sich im Team gut kennt, kann man durchaus auch einmal etwas herberen oder aggressiveren Humor nutzen. Dies sollte allerdings nicht in Hörweite der Patienten geschehen, hilft aber natürlich auch, Dampf abzulassen. Denn durch Humor können wir Distanz zu unseren Ärgernissen gewinnen, uns zum Beispiel mal über einen schwierigen Patienten auslassen. Laden Sie doch zum Abschluss der Woche zu einer „Ärgernisrunde“ ein und zu einer Runde „Was war das Lustigste, das diese Woche passiert ist?“ oder „Was hat in dieser Woche gut funktioniert?“. Oft gehen die schönen,

humorvollen und erfolgreichen Momente im Alltagsstress unter. Bestimmen Sie selbst, wo der Fokus in Ihrer Praxis liegen soll und ob Sie sich eher mit schlechter oder mit guter Laune anstecken wollen!

Ich war vor Kurzem bei der PZR. Die Kollegin, die die Zahnreinigung durchführte, war gut gelaunt und fragte mich, ob ich Musik hören möchte. Ich war überrascht und neugierig und bejahte. Daraufhin fragte sie mich, ob ich Musikwünsche hätte. Ich nannte ihr ein paar Titel und war erstaunt, wie entspannt und kurzweilig die Prophylaxe ablief. In dieser Praxis ist Humor nicht nur erlaubt, er ist sogar mehr als erwünscht: Er wird gezielt eingesetzt.

Gehen Sie wertschätzend und achtsam miteinander um, auch wenn das Wartezimmer aus allen Nähten platzt. Lassen Sie Humor zu. Lassen Sie sich vom Lachen Ihres Teams anstecken. Und stecken Sie Ihr Team an. Mit Humor als Lösungsmittel wird der Teamalltag viel reibungsloser ablaufen. ■

*Katrin Hansmeier ist Mitarbeiterin des Deutschen Instituts für Humor, das 2005 in Leipzig gegründet wurde. Sie trainiert Unternehmen, die Ressource Humor für sich optimal zu nutzen.*



Portrait: Alexandra Winter

*Ihre Kollegin Dr. Kareen Seidler erforscht den Humor auf wissenschaftlicher Basis.*



Portrait: People Photography

*Das Projekt „Arzt mit Humor“ fördert wertschätzenden Humor bei Ärzten und Pflegekräften aller Fachrichtungen. [www.arztmithumor.de](http://www.arztmithumor.de)*

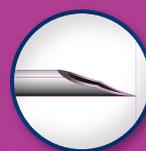
**In der zm 20/2018 (S. 92–93) finden Sie einen Beitrag der Autoren über humorvolle Kommunikation mit Angspatienten.**

# MIRAJECT®

## VON INJEKTION BIS APPLIKATION

- ✓ Das Original seit 1967
- ✓ Über 400 Mio. schmerzfreie Injektionen schaffen Sicherheit
- ✓ Erhältlich für alle Indikationen

## 50 Jahre Spitzen Qualität

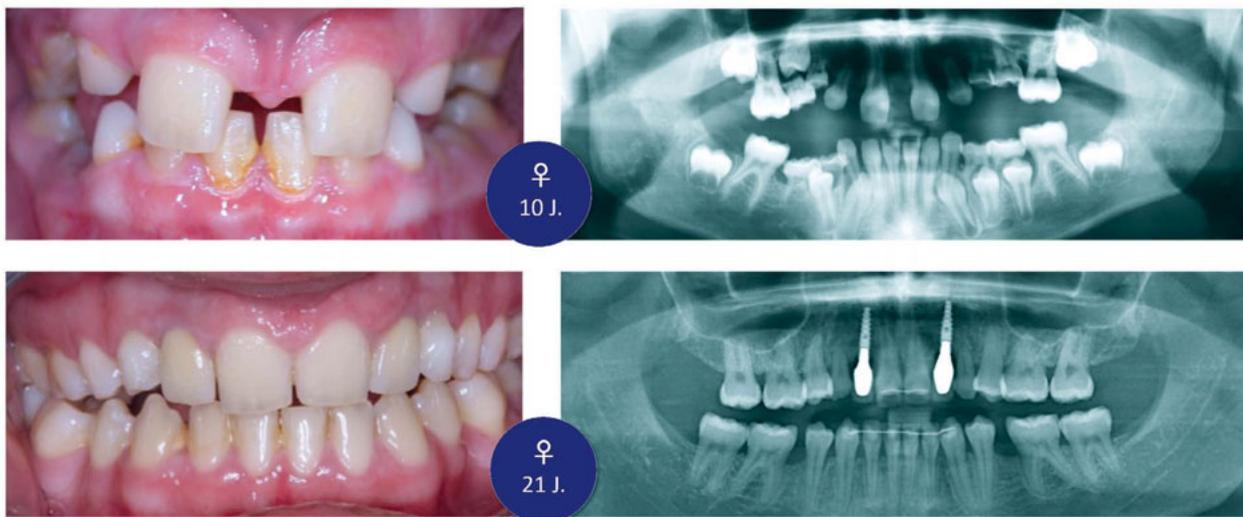


Multiple Nichtanlagen – ein Fallbericht

# Update nach elf Jahren

Friederike Wagner, Antje Krause, Dirk Nolte

Dieser Bericht beschreibt den klinischen Verlauf einer zehnjährigen Patientin, die wegen multipler Nichtanlagen (Oligodontie) im Ober- ( $n=7$ ) und im Unterkiefer ( $n=1$ ) behandelt wurde. Der Fall wurde bereits in der *zm* 21/2008 vorgestellt. Die weitere zahnärztliche Rehabilitation der Patientin bis ins Erwachsenenalter von 21 Jahren lesen Sie hier.



Alle Fotos: Praxisklinik Dr. Dr. Robert Linsenmann/Prof. Dr. Dr. Dirk Nolte

Klinischer und röntgenologischer Befund vor (oben) und elf Jahre nach (unten) Behandlung.

Die frühe interdisziplinäre Zusammenarbeit aus Kieferorthopädie und MKG-Chirurgie kann unter Anwendung der chirurgischen Techniken der autogenen Zahntransplantation sowie der enossalen Implantation zuverlässige klinische Ergebnisse bei Patienten mit Oligodontie erzielen. Allerdings eröffnet nur das frühzeitige Erkennen des Krankheitsbildes die im vorliegenden Fall dargestellten Behandlungsoptionen.

## Fallbericht

### ■ Initiale Therapie (Autogene Zahntransplantation und KFO)

Die zehnjährige Patientin wurde uns von der Kieferorthopädin zur Wertung möglicher chirurgischer Maßnahmen bei insgesamt acht Nichtanlagen (Abbildung 1a bis c) vorgestellt. Im OPG stellt sich das Fehlen von drei permanenten Zähnen im I. Quadranten, von vier im II. Quadranten und einem

im III. Quadranten dar (Abbildung 1c). Aufgrund des noch jungen Alters der Patientin zum Zeitpunkt der Erstvorstellung und des damit noch verbundenen Vorhandenseins der Milchzähne 73 und 83 entschieden wir uns für das folgende kieferorthopädisch-kieferchirurgische Vorgehen (Abbildung 2):

1. Schließen des Diastemas durch KFO zur Schaffung von Platz für Transplantate in regio 12 und 22,
2. Extraktion der ankylosierten und in Infra-position stehenden Milchmolaren 55, 54, 64, 65, 75, 74, 84 und 85,
3. Autogene Transplantation der unteren Milchzähne 73 und 83 in die vorher geschaffenen Lücken in Position 12 und 22 (Abbildungen 3a, b) sowie
4. Ausgleichstransplantation des Zahns 35 in Position 24 mit dem Ziel einer gleichmäßigen Verteilung von jeweils einem Prämolaren pro Quadranten (Abbildung 3b).

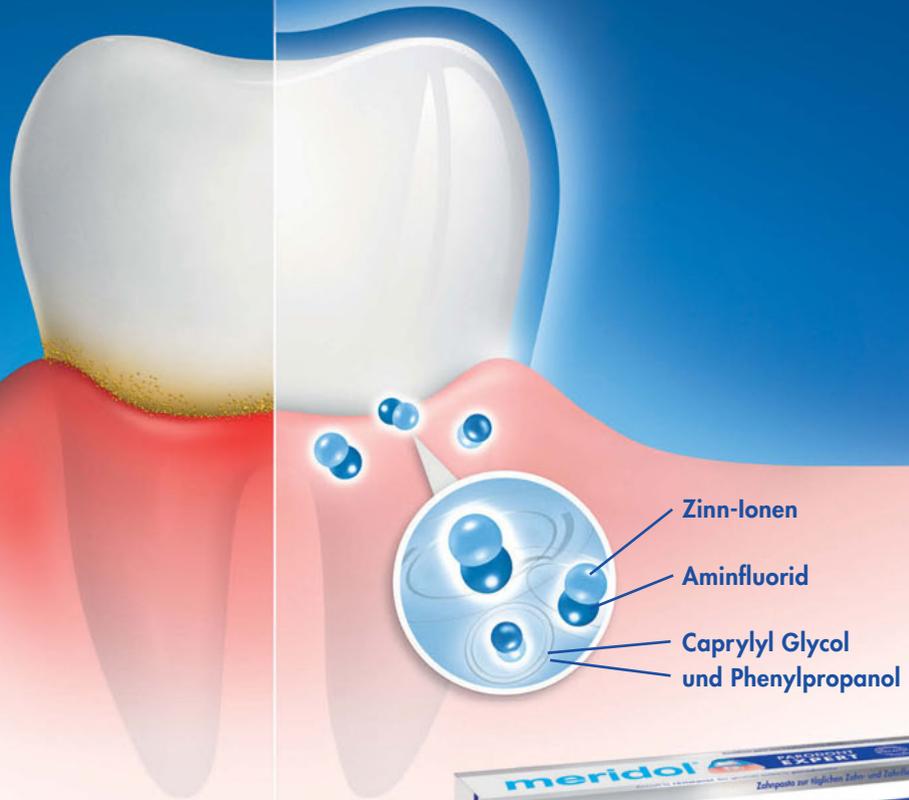
Die transplantierten Zähne wurden an-

schließend für sechs Wochen semirigide durch eine Titan-Kunststoff-Schiene fixiert, in regelmäßigen Nachsorgen fluoridiert und die Patientin in die weitere kieferorthopädische Therapie entlassen (Abbildung 4). Als Empfehlung wurde ausgesprochen, die transplantierten Zähne frühestens drei Monate nach Transplantation mit den halben sonst üblichen kieferorthopädischen Kräften zu bewegen.

### ■ Weiterer Verlauf (KFO und Implantation)

1,5 Jahre nach dem Eingriff stellte sich die Patientin unter begleitender kieferorthopädischer Behandlung erneut bei uns vor. Die Zähne stellten sich klinisch reizlos und ohne Lockerungsgrad oder fortschreitende Resorptionszeichen dar (Abbildung 5a). Die zunehmende Verkürzung der Wurzellänge der Milchzahntransplantate in Position 12 und 22 ist im postoperativen OPG erkennbar (Abbildung 5b). Bei allen Transplantaten

# Weil Patienten mit Parodontitis beides brauchen: Gründliche Plaque-Entfernung und überlegene antibakterielle Wirksamkeit<sup>1</sup>

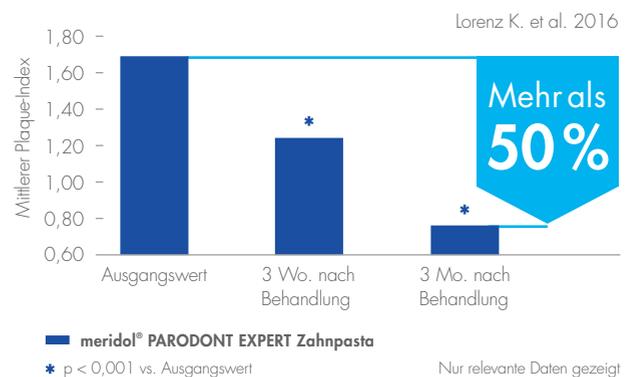


## meridol® PARODONT EXPERT

- Reduziert Plaque um mehr als 50%<sup>2</sup>
- Bietet überlegene, lang anhaltende antibakterielle Wirksamkeit<sup>1</sup>
- Hilft Plaque im Zeitraum zwischen den Zahnarztbesuchen zu kontrollieren<sup>3</sup>

Mehr Informationen unter [www.cpgabaprofessional.de](http://www.cpgabaprofessional.de)

## Signifikante Plaque-Reduktion



1 vs. Natriumbicarbonat enthaltende Technologie (1400 ppm F.).  
Müller-Breitenkamp F. et al. Poster präsentiert auf der DG PARO 2017 in Münster; P-35.  
2 nach 3 Monaten vs. Ausgangswert.  
Lorenz K. et al. Poster präsentiert auf der DG PARO 2016 in Münster; P27.  
3 Empfehlung für Parodontitis-Patienten – Zahnarztbesuch alle 3 Monate.



Abbildungen 1a-c: intraoraler klinischer Befund der 10-jährigen Patientin  
 a) Frontalansicht: ausgeprägtes Diastema und in Infraposition stehende Milchmolaren  
 b) Okklusale Ansicht der Zähne im Oberkiefer-Zahnbogen  
 c) Ausgangs-OPG: Nichtanlagen der Zähne 14, 13, 12; 22, 23, 24, 25; 45 (n=8)

ist eine Obliteration der Pulpenkavität zu sehen. In Position 24 kam es zu einem klinisch signifikanten Zuwachs des Alveolarknochens sowohl in der horizontalen als auch in der vertikalen Dimension. Zusätzlich findet sich eine zunehmende Apexifikation und Obliteration der Pulpenkavität, ähnlich wie bei den Milchzahntransplantaten. Dies kann als vitale Reaktion von Transplantaten während des Heilungsprozesses verstanden werden [Bauss et al., 2008].

Im Alter von 17 Jahren, also 5,5 Jahre posttransplantationem, sind deutliche Fortschritte der kieferorthopädischen Behandlung mit dem Ziel der Bisshebung erkennbar (Abbildung 6). Um einen vorzeitigen Verlust der Milchzähne durch KFO-Zug zu vermeiden, entschied sich die Kieferorthopädin gegen eine Bewegung der Milchzähne

in Position 13, 12, 22 und 23. Die Milchzahntransplantate in Position 12 und 22 weisen jetzt deutliche Zeichen einer apikalen Resorption auf, was bei plötzlichem Verlust der Implantate zur Folge hätte.

Im Alter von nunmehr 21 Jahren, also elf Jahre nach Milchzahn- und Prämolaren-Transplantation, kam es zu einer klinischen Lockerung der Milchzahn-Transplantate, weswegen unverzüglich eine implantologische Versorgung in regio 12 und 22 eingeleitet wurde. Bei der Extraktion der gelockerten Milchzähne erfolgten alveolarplastische Maßnahmen mit Auffüllung der Extraktionswunden mit Knochenersatzmaterial. Die Implantate wurden acht Wochen nach Alveoloplastik inseriert, die prothetische Versorgung erfolgte 2,5 Monate später (Abbil-

dung 7). Ohne größeren chirurgischen Aufwand konnte ein ästhetisch ansprechendes periimplantäres Lagergewebe geschaffen werden. Die erreichte klinische Bisshebung (Abbildung 7a) kann unter Berücksichtigung des ursprünglichen Fehlens von insgesamt sieben Zähnen im Oberkiefer als sehr zufriedenstellend angesehen werden. Eine weitere Verbesserung der ästhetischen Situation kann im Rahmen der noch notwendig werdenden implantologisch-prothetischen Versorgung erfolgen.

## Diskussion

Dieser Fall einer Patientin mit insgesamt acht Nichtanlagen veranschaulicht, dass mithilfe der autogenen Zahntransplantation (hier: 2 x Milchzahn-TX, 1 x Prämolaren-TX) im frühen Wechselgebiss sowie der enossalen Implantation im späten Wechselgebiss/Erwachsenengebiss gute klinische Langzeitergebnisse erzielt werden können. Der Fall belegt die Bedeutsamkeit des richtigen „Zeitfensters“ für die jeweils notwendig werdenden chirurgischen Maßnahmen bei Patienten mit Oligodontie [Nolte et al., 2018].

Dieses Behandlungskonzept wird von einem aktuellen systematischen Review bekräftigt: Terheyden und Wüsthoff [Terheyden, Wüsthoff, 2018] haben die verschiedenen Behandlungsoptionen bei der Oligodontie (KFO-Lückenschluss, Belassen der Milchzähne, prothetischer Zahnersatz, autogene Zahntransplantation, enossale Implantation) im Hinblick auf ihre Überlebensraten untersucht. Die Autoren kamen zu dem Schluss, dass bei Patienten unter 13 Jahren die autogene Zahntransplantation und der Erhalt der vorhandenen Milchzähne mit durchschnittlichen Überlebensraten von 94 Prozent beziehungsweise 90 Prozent am besten

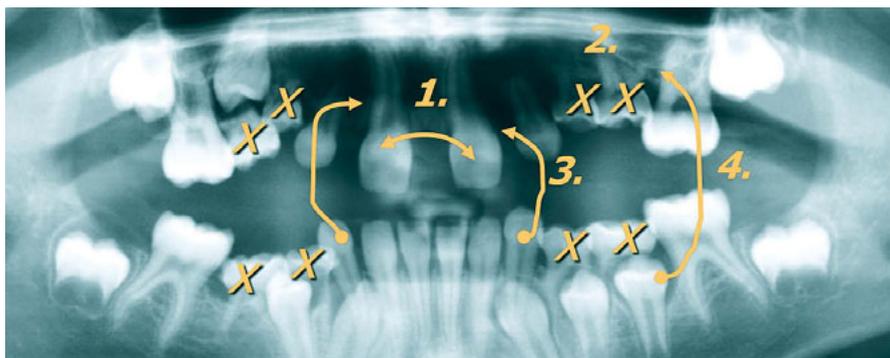
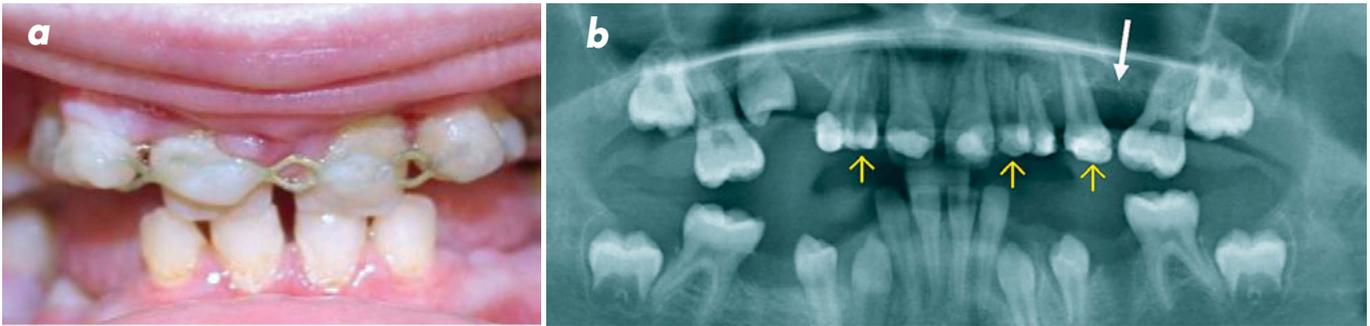


Abbildung 2: Kieferorthopädische und chirurgische Planungsschritte



Abbildungen 3a, b: klinischer und radiologischer Situs nach autoTX 73 nach 22, 83 nach 12 und 35 nach 24

a) Zustand eine Woche nach Nahtentfernung. Drahtkunststoff-Schiene verbleibt für weitere sechs Wochen in situ.

b) Post-OP OPG nach autogener Transplantation (siehe gelbe Pfeile), erhebliches vertikales Knochendefizit im Bereich des Transplantats 24 (siehe weißer Pfeil).



Abbildung 4: Situs sechs Wochen nach Entfernung der Titan-Kunststoff-Schiene. Die Transplantate in Positionen 12, 22 und 24 zeigen sich stabil und ohne gingivale Irritationen.

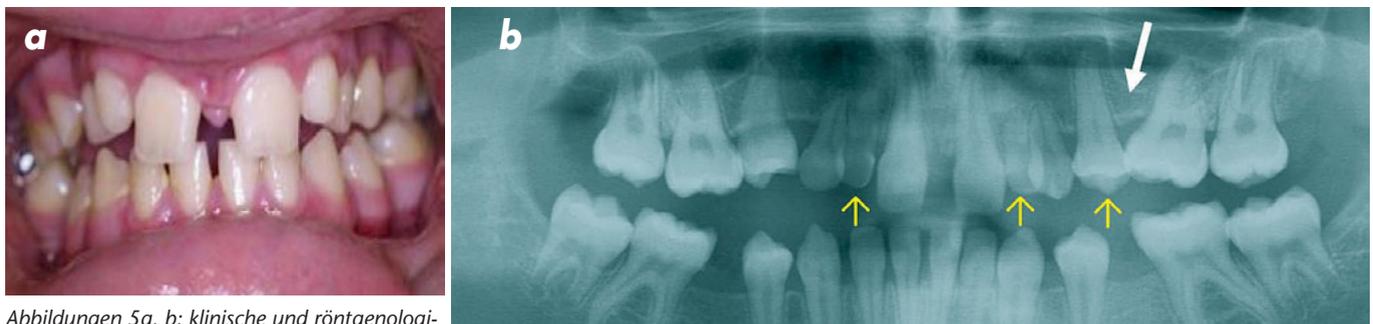
abschneidet. Bei Patienten über 13 Jahren stellt die enossale Implantation mit durchschnittlichen Überlebensraten von 95 Prozent die erfolgreichste Therapie dar. Die Versorgung mit konventionellen prothetischen Maßnahmen erreichte in der Studie hingegen nur Überlebensraten von 60 Prozent. Das heißt: Das frühe Erkennen einer Oligodontie erlaubt damit – wie in diesem Fallbericht dargestellt – das Ausschöpfen all der

chirurgischen Therapiemaßnahmen, die bei der Behandlung des Krankheitsbildes als besonders erfolgreich gelten (ATX und Implantation).

Die autogene Milchzahntransplantation ist eine Methode, die in der Literatur kaum Erwähnung findet. Ausgehend von unserer und der klinischen Erfahrung anderer Arbeitsgruppen [Nolte et al., 2011; Pohl et al., 2008; Tschammler et al., 2015] kann mit der autogenen Milchzahntransplantation der traumatische Verlust oder das angeborene Fehlen von bleibenden Zähnen kompensiert werden. Voraussetzung hierfür ist das Vorhandensein des nachfolgenden (permanenten) Zahns in der Region des zu transplantierenden Milchzahns. Die durchschnittliche 5-Jahres-Überlebensrate der Milchzahntransplantation liegt bei circa 87 Prozent [Tschammler et al., 2015]. In diesem Fallbericht waren beide Milchzahntransplantate insgesamt elf Jahre funktionell in situ, bis sie aufgrund des zunehmendem Lockerungsgrades extrahiert werden mussten.

Ein derart langer Verbleib von Milchzahntransplantaten im Munde des Patienten ist bis heute so noch nicht beschrieben worden. Die autogene Zahntransplantation (ATX) ist mit einer verlässlichen Knochenbildung in den Bereichen der Nichtanlagen verbunden. Bei einer später notwendig werdenden Implantation können den Patienten aufwendige Knochenaugmentationen erspart werden. Dieser Fall belegt eindrucksvoll, dass nach Transplantation des Prämolaren 35 in die Position 24, in der zuvor ein Milchmolar in deutlicher Infraposition stand, eine signifikante Verbesserung der Knochenhöhe erreicht werden konnte (Abbildung 5b, weißer Pfeil). Das Prämolaren-Transplantat zeigte bei der Vitalitätsprüfung elf Jahre nach dem Eingriff eine positive Reaktion auf Kälte und Elektrometrie.

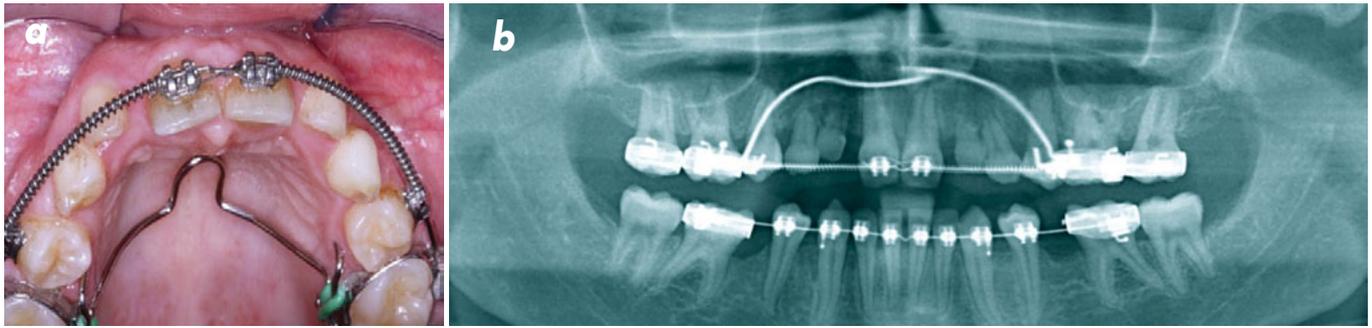
Die erhebliche Infraposition der Milchmolaren im Fall der zehnjährigen Patientin (Abbildung 1c) sollte alle zahnärztlichen Fachgebiete in erhöhte Alarmbereitschaft versetzen, denn dies ist fast regelhaft mit Komplikatio-



Abbildungen 5a, b: klinische und röntgenologische Befunde 1,5 Jahre nach autoTX

a) Bereits erkennbare Bisshebung durch die begleitenden kieferorthopädischen Maßnahmen

b) Die Transplantate sind durch gelbe Pfeile markiert. An den beiden Milchzahntransplantaten regio 12 und 22 ist eine apikale Resorption der Wurzellänge ohne Entzündungszeichen erkennbar (natürlich fortschreitende Exfoliation). In regio 24 ist eine deutliche Zunahme der vertikalen Knochenhöhe im Vergleich zur frühen post-OP Situation aus Abbildung 2 zu erkennen (weißer Pfeil). Das Knocheniveau erreicht bereits die Höhe der nicht-transplantierten (gesunden) rechten Kieferseite.



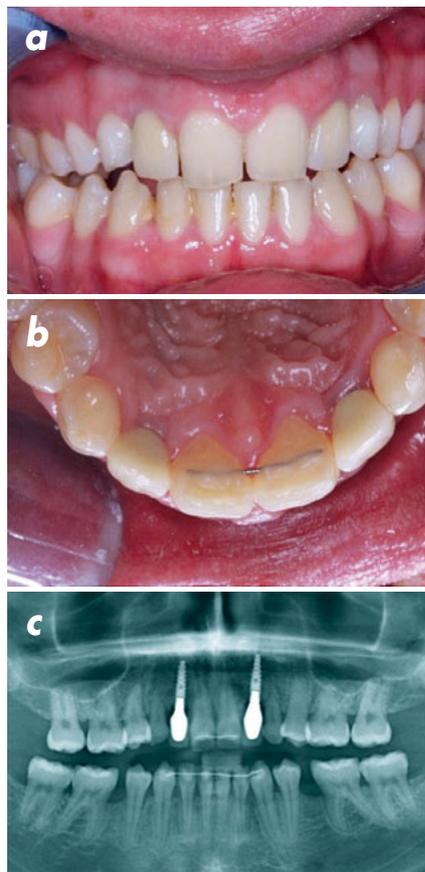
Abbildungen 6a, b: klinischer und röntgenologischer Befund sieben Jahre post-OP

a) Die kieferorthopädische Behandlung ist bei dem inzwischen 17-jährigen Mädchen weiter fortgeschritten. Transplantierte und nicht-transplantierte Milchzähne in den Positionen 13, 12 und 22, 23 wurden aus der Behandlung genommen.  
b) Sichtbar fortschreitende apikale Resorptionen an den transplantierten Milchzähnen

nen an Ort und Stelle verbunden [Bokelund et al., 2015]. Bei einer sich abzeichnenden Infraposition von Milchmolaren sollte daher immer eine Bildgebung erfolgen, um mögli-

che Nichtanlagen nachfolgender Zähne auszuschließen oder andere damit assoziierte Durchbruchstörungen früh zu erkennen. Der Begriff des „Zeitfensters“ erlangt in Anbetracht dieses Falls eine völlig neue Bedeutung bezüglich der interdisziplinären Kooperation von Kieferorthopäden, Zahnärzten und Oral-/MKG-Chirurgen. Der Punkt des richtigen „Timings“ für die Milchzahntransplantation im frühen Wechselgebiss (6 bis 10 Jahre) und der Prämolarentransplantation im späten Wechselgebiss (10 bis 14 Jahre) ist von uns unter dem Begriff des „Zwei-Phasen-Transplantationskonzepts“ zusammengefasst worden, das ursprünglich für den traumatischen Zahnverlust im Kindes- und Jugendalter entwickelt worden ist [Nolte et al., 2017]. Die Anwendung dieses Konzepts erspart den Kindern schleimhautgetragene Prothesen und schafft zugleich optimale Bedingungen für ein normales Knochenwachstum in der Oberkieferfront.

stellung des Patienten, umso größer das therapeutische Armamentarium und umso besser die Erfolgsaussichten für den Patienten. Eine frühe interdisziplinäre Planung zwischen Zahnarzt, Kieferorthopäden und Oral-/MKG-Chirurgen ist daher unerlässlich, um für die Patienten die jeweils individuell maßgeschneiderte Behandlung zu finden.



Abbildungen 7a-c: klinischer und röntgenologischer Befund elf Jahre post-OP bei der inzwischen 21-jährigen Patientin

a) Frontalansicht  
b) Okklusalanzeige OK  
c) Die Milchzahntransplantate sind inzwischen entfernt und durch enossale Implantate ohne die Notwendigkeit einer umfangreichen knöchernen Augmentation ersetzt worden.

## Zusammenfassung

Patienten mit multiplen Nichtanlagen können mit der Technik der autogenen Transplantation von Milch- und/oder bleibenden Zähnen in der Milchgebiss- und frühen Wechselgebissphase (6 bis 13 Jahre) zuverlässig behandelt werden. Im späten Wechselgebiss und im Erwachsenengebiss kommt bei Bedarf die enossale Implantation mit zur Anwendung. Es ist wichtig, dass die Mediziner das optimale Zeitfenster für die autogene Zahntransplantation kennen. Grundsätzlich kann gelten: Je früher die Vor-

Prof. Dr. Dr. Dirk Nolte  
Ruhr-Universität Bochum,  
Universitätsstr. 150,  
44801 Bochum  
und  
MKG-Praxisklinik  
Sauerbruchstr. 48,  
81377 München  
dirk.nolte@mkg-muc.com



Alle Porträts: privat

Friederike Wagner  
Praxisklinik für Mund-,  
Kiefer- und plastische  
Gesichtschirurgie,  
Sauerbruchstr. 48,  
81377 München



Dr. Antje Krause  
Kieferorthopädische  
Praxis Dr. Antje Krause,  
Steinkirchner Str. 28,  
81475 München



**zm** Leser  
service

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

# I AM POWERFULLY RESPONSIVE

minimal  
invasiv  
maximal  
effektiv

## PIEZOTOME

CUBE

**Extrahieren mit PIEZOTOME®**  
für maximalen Knochenerhalt und  
sofortige Implantation



- für sichere, risikofreie Extraktionen
- für Sofort-Implantationen durch optimalen Knochenerhalt
- für gesteigertes Patientenvertrauen durch erstklassige Heilungsverläufe
- für maximale Effizienz und Sicherheit durch schnelle Reaktionsfähigkeit (D.P.S.I.-Technologie)

**DPSI** Dynamic  
Power  
System  
Inside

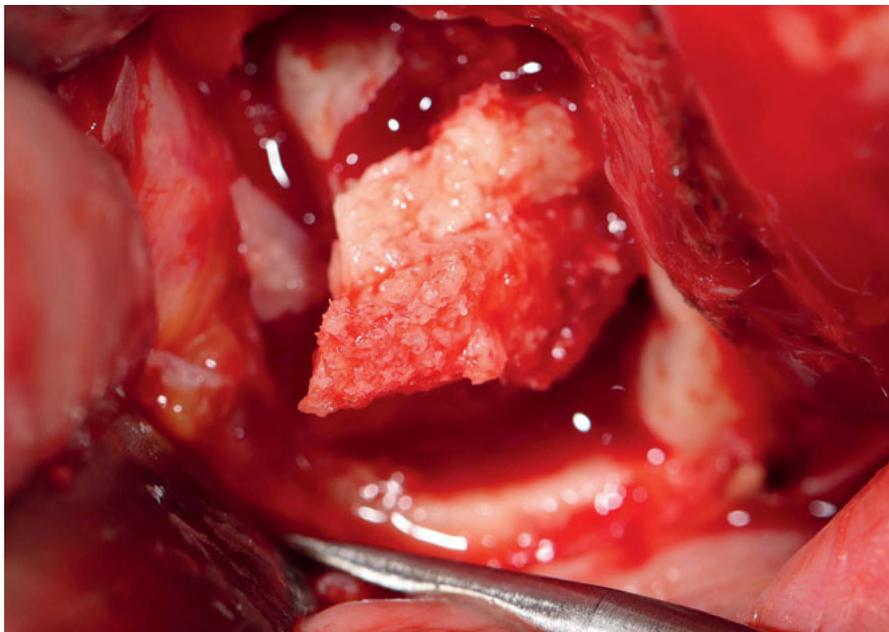
Medizinisches Gerät der Klasse IIa - CE 0459 - Nur für den professionellen Einsatz. Erstelldatum: 05/2018

*Der besondere Fall mit CME*

# Kieferhöhlen-Osteom durch chronische apikale Inflammation

Diana Heimes, Henning Staedt, Peer W. Kämmerer

*In der Radiologie kommt es nicht selten zur Identifikation nebenbefundlicher Pathologien innerhalb des Datensatzes. Die Kenntnis um mögliche radiologische Auffälligkeiten und deren klinische Wertung spielt dabei eine entscheidende Rolle. Dieser Fall demonstriert das Osteom der Kieferhöhle als radiologischen Zufallsbefund, dessen potenzielle klinische Symptomatik und das standardisierte Vorgehen in Abhängigkeit von der vorliegenden Befundkonstellation.*



Alles Fotos: Kämmerer

Bei Vorliegen einer Raumforderung der rechten Kieferhöhle unklarer Genese stellte der behandelnde Chirurg die Indikation zur Exzision des Befunds in Intubationsnarkose. Zur Darstellung der vorderen Kieferhöhlenwand wurde im Bereich 12 bis 15 paramarginal inzidiert und der Sinus maxillaris mittels eines gefensternten Zugangs eröffnet. Es stellte sich eine, die gesamte rechte Kieferhöhle ausfüllende, knöcherne Struktur dar (Abbildung 4). Nachdem der Befund aufgrund seiner Größe separiert worden war, wurde er geborgen (Abbildung 5) und zur pathologischen Untersuchung eingeschickt (Abbildung 6). Teile der medialen Kieferhöhlenwand und des Orbitabodens waren durch die vorliegende Strukturveränderung resorbiert. Nach Spülung der Wunde und endoskopischer Sicherung einer offenen Verbindung zum mittleren Nasengang wurde dort zur Retention der Abflusswege eine Tamponade eingelegt und über das rechte Nasenloch ausgeleitet. Die Aufarbeitung der pathologischen Präparate erfolgte nach Entkalkung. Mikroskopisch zeigte sich hierbei polypoid imponierendes, kappenartig begrenztes, kortikospongioses Knochengewebe mit schmalen Markräumen, wobei sich der vorliegende Knochen hyperossifiziert und verplumpt darstellte. Innerhalb der herdförmigen Markraumfibrose waren weder hämatopoetische noch atypische Zellen sichtbar, so dass der vorliegende Befund grundsätzlich mit dem Bild eines Osteoms vereinbar war. Nach einem fünftägigen stationären Aufenthalt konnte die Patientin bei stabiler Wundsituation und nachlassender postoperativer Schwellung in die ambulante

Eine 51-jährige Patientin wurde durch ihren Zahnarzt mit der Frage nach weiterführender Diagnostik an die Abteilung für Mund-, Kiefer, und plastische Gesichtschirurgie der

Universität Mainz überwiesen. 14 Tage zuvor war die Frau mit einer rechtsseitigen Schwellung der Wange erwacht, woraufhin sie sich bei ihrem Hauszahnarzt vorstellte. Bei Vorliegen eines Fossa-canina-Abszesses wurde durch den Zahnarzt eine Inzision der Abszesshöhle und die Extraktion der schuldigen Zähne 14 und 16 durchgeführt. In der erstellten Panoramaschichtaufnahme (PAN) fiel ihm eine röntgendichte Raumforderung der rechten Kieferhöhle auf, die von der Universitätsmedizin untersucht werden sollte. Die Anamnese und die klinische Untersuchung zeigten sich unauffällig, so dass zwecks weiterer diagnostischer Analyse eine 3-D-Aufnahme (DVT) des Gesichtsschädels durchgeführt wurde (Abbildungen 1 bis 3).



Wir haben  
**die neue**  
**m1** für Sie!

Mit  
**Bestpreis-**  
**Garantie!**



[gerl-shop.de](https://gerl-shop.de)  
0800 801090-6

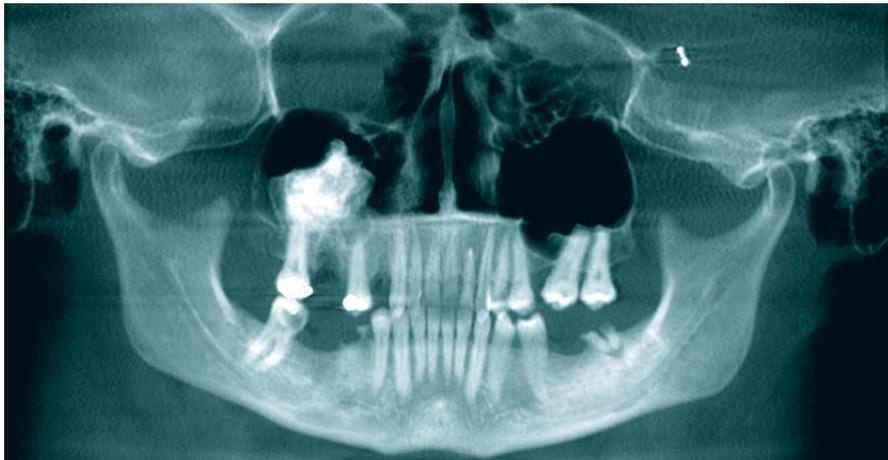


Abbildung 1: Übersichtsdarstellung der DVT: röntgendichte Raumforderung der rechten Kieferhöhle; nebenbefundlich intrakraniell links Clip eines cerebralen Aneurysmas

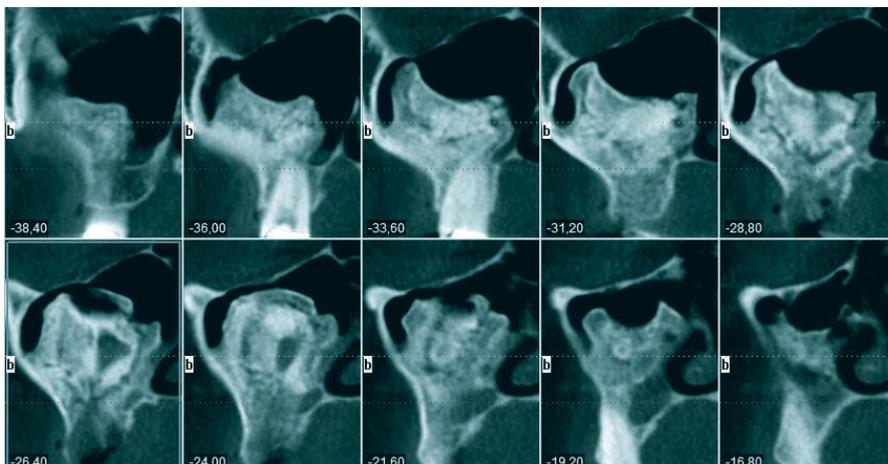


Abbildung 2: Detaillierte Darstellung der knöchernen Raumforderung der rechten Kieferhöhle: Hierbei zeigt sich die irreguläre, teils inhomogene Struktur des Befunds, ebenso wie die Resorption der medialen Kieferhöhlenwand und des Orbitabodens.



Abbildung 3: DVT in der MPR-Übersicht: Vermessung des Befunds

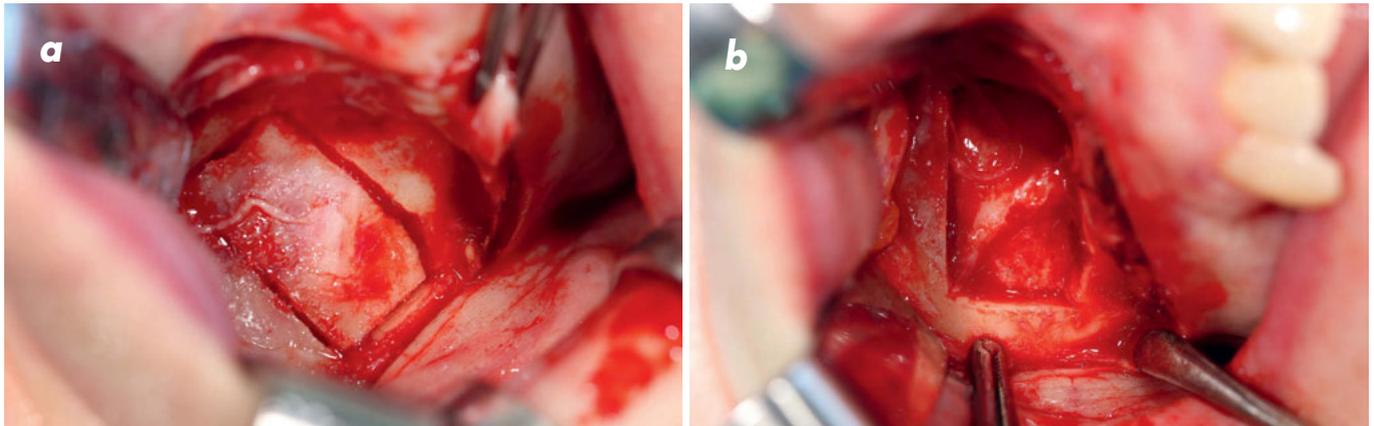


Abbildung 4: Nach piezochirurgischer Entfernung eines Knochendeckels der fazialen Kieferhöhlenwand (a) präsentiert sich eine die Kieferhöhle zum größten Teil ausfüllende, knochenähnliche Masse (b).

Weiterbetreuung entlassen werden. Die Tamponade wurde am zehnten postoperativen Tag durch ihren Hauszahnarzt entfernt. Beschwerden verneinte die Patientin zu diesem Zeitpunkt.

## Diskussion

Das Osteom der Kieferhöhle präsentiert sich häufig als klinisch unauffälliger radiologischer Zufallsbefund [Viswanatha, 2012; Erdogan,

et al., 2009; Huang et al., 2001; Lee et al., 2015; Saratziotis et al., 2014; Celenk et al., 2012]. Mögliche Symptome oder Komplikationen erklären sich in der Regel durch die volumenbedingte Beeinträchtigung benachbarter Strukturen und hängen im Wesentlichen von der Lokalisation, der Größe und der Wachstumsrichtung der Läsion ab [Lee et al., 2015; Saratziotis et al., 2014; Celenk et al., 2012]. Die Expansion der tumorösen Masse kann beispielsweise

zur fazialen Deformation, zur Obstruktion physiologischer Ostien und in der Folge zur Entwicklung einer Mukozele beitragen, von der wiederum Infektionen intrakraniell weitergeleitet werden können [Celenk et al., 2012].

Nur vier bis zehn Prozent der Osteome führen zu einer klinischen Symptomatik [Lee et al., 2015; Earwaker, 1993; Georgalas et al., 2011], wobei Gesichts- und Kopfschmerzen die häufigsten Manifestationsformen dar-

### Klinische Eigenschaften ossärer Läsionen

Läsion	Geschlecht	Region	Radiologische Zeichen	Symptomatik	Autor
Osteoblastom	weiblich	Mandibula	röntgendurchlässig oder -dicht	asymptomatisch; Schmerz	Jones et al., 2006
Osteom	männlich	Stirnbein	klar umschriebene röntgendichte Läsion	asymptomatisch; Schwellung, Asymmetrie; Assoziation mit Gardner-Syndrom	Sayan et al., 2002
Zemento-ossäre Dysplasie	weiblich	Mandibula	lobulare oder sphärische kalzifizierende Masse	Schmerz, Gingiva-Schwellung, purulentes Sekret, Berührungs-Empfindlichkeit	Kawai et al., 1999
Komplexes Odontom	männlich	Mandibula	dichte Masse unterschiedlicher Größe, Assoziation mit nicht durchgebrochenen oder impaktierten Zähnen	schmerzlose Masse, Schwellung	Jing et al., 2007
Osteosarkom	männlich	Maxilla/Mandibula	lytische Läsionen	persistierender Schmerz, Schwellung, Zahnlockerung	Doval et al., 1997
Zemento-ossifizierendes Fibrom	weiblich	Mandibula	röntgendurchlässig oder -dicht	Knochenschwellung oder -expansion	Chang et al., 2008

Tabelle; Angegeben wird jeweils das am häufigsten betroffene Geschlecht, die am häufigsten betroffene Region, die allgemein vorkommenden radiologischen Zeichen sowie die mögliche Symptomatik (nach Rocha et al., 2012).

Quelle: Diana Heimes

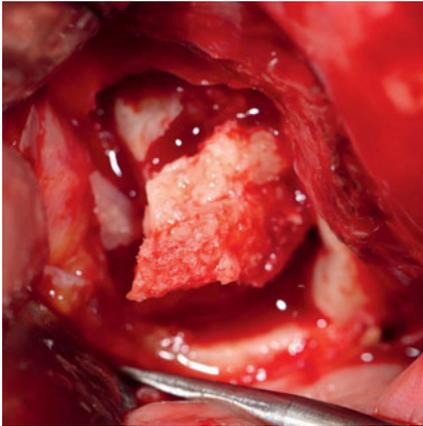


Abbildung 5: Der Befund wird zerteilt und in Fragmenten aus der Kieferhöhle geborgen.



Abbildung 6: Entfernte Fragmente vor Einsendung zur histopathologischen Aufbearbeitung

stellen [Erdogan et al., 2009; Lee et al., 2015; Saratziotis et al., 2014; Celenk et al., 2012; Buyuklu et al., 2011]. Daneben kann es zur Schwellung, zu einer Sinusitis und zu nasalem Ausfluss kommen. Selten breitet sich der Befund bis zur Orbita aus und induziert Symptome wie Diplopie, Ptosis, verminderte Sehschärfe und Augenmotilität oder periorbitale Schmerzen [Celenk et al., 2012]. Zu schwerwiegenden Komplikationen kann es kommen, wenn der Tumor aufgrund seines expansiven Wachstums umgebende Strukturen zerstört [Viswanatha, 2012]. Mögliche Folgen sind Liquor-Leckagen, Pneumatozelen, Meningitiden oder zerebrale Abszesse [Celenk et al., 2012].

Im Jahr 1938 wurde das Osteom erstmals als benigne tumoröse Entität beschrieben. Charakteristisch ist die Proliferation von kompaktem Knochen [Rocha et al., 2012], wobei die Pathogenese der Läsion kontrovers diskutiert wird. Denkbar sind drei unterschiedliche ätiopathogenetische Erklärungsansätze: (a) entwicklungsbedingt – entsprechend dieser Hypothese entstehen Osteome entweder aus embryonalen Knorpelresten oder aus persistierendem Periosteum, (b) post-traumatisch oder (c) post-infektiös – nach chronischer Infektion der Nasennebenhöhlen (zum Beispiel im vorliegenden Fall nach chronischer apikaler Entzündung am Zahn 14), die wiederum eine Proliferation der periostealen osteogenetischen Zellen zur Folge haben soll [Viswanatha, 2012; Huang et al., 2001; Lee et al., 2015; Saratziotis et al., 2014; Celenk

et al., 2012; Atallah, Jay, 1981; Cokkeser, 2013]. Ein kumuliertes Auftreten multipler Osteome hingegen kann auf das Vorliegen eines Gardner-Syndroms hinweisen. Dabei handelt es sich um eine klinische Variante der Familiären Adenomatösen Polyposis coli (FAP), die durch das Auftreten multipler intestinaler Polypen sowie dentaler und weichgeweblicher Abnormalitäten gekennzeichnet ist [Wijn et al., 2007; Soni, Bhargava; 2014; Agrawal et al., 2014].

Trotz der seltenen Lokalisation innerhalb des Sinus maxillaris gilt das Osteom als häufigster benigner Tumor der Nasennebenhöhlen [Viswanatha, 2012; Lee et al., 2015; Saratziotis et al., 2014; Celenk et al., 2012; Rocha et al., 2012; Sevastano et al., 2007]. Mit einer Inzidenz von 0,43 Prozent wird es in bis zu 3 Prozent der durchgeführten Computertomografien (CT) als Zufallsbefund entdeckt [Viswanatha, 2012; Lee et al., 2015; Earwaker, 1993]. In absteigender Häufigkeit sind die Sinus frontalis, ethmoidalis, maxillaris (2 Prozent) und sphenoidalis betroffen [Lee et al., 2015; Celenk et al., 2012; Georgalas et al., 2011], wobei der Befund meist an der lateralen Wand der Kieferhöhle lokalisiert ist [Viswanatha, 2012]. Osteome können generell in jedem Lebensalter auftreten, häufen sich jedoch während der vierten bis sechsten Lebensdekade, im Besonderen bei Männern [Viswanatha, 2012; Erdogan et al., 2009; Lee et al., 2015; Celenk et al., 2012; Earwaker, 1993].

Zur Diagnose und Evaluation empfiehlt sich eine dreidimensionale Darstellung des Be-



JETZT AUCH  
SUPERSCHNELLE  
**Polyether**  
**Präzision**  
als HEAVY BODY

3M™ Impregum™ Super Quick Polyether Abformmaterial

Der 2 Minuten Polyether

funds in Form einer DVT oder einer CT [Viswanatha, 2012; Lee et al., 2015; Celenk et al., 2012; Georgalas et al., 2011; Buyuklu et al., 2011], um die präzise Größe, Lokalisation und Binnenstruktur abschätzen wie auch eine differenzialdiagnostische Analyse infrage kommender Pathologien vornehmen zu können [Lee et al., 2015; Georgalas et al., 2011]. Typischerweise erscheint das Osteom als am umliegenden Knochen anliegende, umschriebene, dichte Masse. Umgebende Strukturen, insbesondere knöcherner Art, weisen keinerlei lytische Veränderungen auf. Lediglich größere Befunde können – wie im vorliegenden Fall – durch wachstumsbedingten Druck zu einer Ausdünnung und Verschiebung von Nachbarstrukturen führen [Viswanatha, 2012]. Radiologisch kann sich das Osteom der Kieferhöhle als gleichmäßige sklerotische Struktur, heterogene Matrix mit und ohne kortikale Schale oder mit laminiertem Muster darstellen [Lee et al., 2015; Earwaker, 1993; Janovic et al., 2013].

Histopathologisch erscheint das Osteom der Kieferhöhle als abnormale knöcherne Struktur dichter Konsistenz ohne das Vorhandensein osseo-typischer Havers-Kanäle [Viswanatha, 2012]. Histologisch können zwei Arten unterschieden werden: eine kompakte und eine spongiös-trabekuläre Form. Erstere besteht aus dichtem, kompaktem Knochen mit wenig Markräumen und Osteonen, letz-

tere aus knöchernen Trabekeln und fibröslipoidem – die Osteoblasten umschließendem und hierdurch reifem Knochen ähnelndem – Mark [Soni, Bhargava, 2014].

Innerhalb dieser Tumorentität lassen sich zwei Entstehungsformen unterscheiden: zum einen das periostale/periphere und zum anderen das endosteale/zentrale Osteom. Ersteres hat seinen Ursprung im oberflächlichen Knochen, während Letzteres aus dem Knochenmark entsteht [Rocha et al., 2012]. Periphere kranio-faziale Osteome entstehen häufig innerhalb der Nasennebenhöhlen, wobei auch andere Lokalisationen – wie der äußere Gehörgang, die Orbita, das Os temporale und der Processus pterygoideus – möglich sind [Soni, Bhargava, 2014]. Trotz des teils expansiven Wachstums ist bisher keine maligne Transformation bekannt [Viswanatha, 2012]; differenzialdiagnostisch sind jedoch vor allem benigne und maligne Läsionen ossärer Herkunft, ebenso wie lokalisierte Infektionen auszuschließen (Tabelle). Aufgrund der meist asymptomatischen klinischen Präsentation und der langsamen Wachstumsrate von 0,44 bis 6,0 mm pro Jahr wird bei fehlender Indikation zur operativen Therapie eine Verlaufsbeobachtung mittels CT empfohlen [Lee et al., 2015, Koivunen et al., 1997]. Die Indikation zur chirurgischen Therapie beinhaltet kosmetische Veränderungen, klinische Symptome wie Schmerzen oder den Verlust physiologischer Funktionen, Komplikationen, eine signifikante Wachstumsrate oder den Bedarf an histopathologischer Diagnostik zum differenzialdiagnostischen Ausschluss anderweitiger Ursachen einer Läsion [Viswanatha, 2012; Huang et al., 2001; Lee et al., 2015; Saratziotis et al., 2014; Celenk et al., 2012; Georgalas et al., 2011; Savic, Djeric, 1990]. Die Art der chirurgischen Therapie hängt hierbei maßgeblich von der Lokalisation, der Größe und der Art möglicher Komplikationen ab und beinhaltet endoskopische, externe und kombinierte Verfahren [Lee et al., 2015; Celenk et al., 2012]. Offen-chirurgische Verfahren umfassen die laterale Rhinotomie oder – wie im vorliegenden Fall – den enorale Zugang. Neben einer besseren Übersicht, der Möglichkeit bimanueller Instrumentation und einer höheren Kontrolle

über potenzielle intraoperative Komplikationen beinhalten solche Verfahren die Risiken der Narbenbildung, eines längeren Krankenhausaufenthalts, einer verminderten Patienten-Compliance und einer insgesamt höheren Morbidität. Die Möglichkeit endoskopischer Verfahren hingegen ist durch die Charakteristika des Befunds limitiert, jedoch bieten diese die Vorteile einer fehlenden Narbenbildung, der Nutzung physiologischer Drainagewege, einer insgesamt geringen Morbidität und der Reduktion intra- und postoperativer Blutungen [Celenk et al., 2012].

*Diana Heimes  
Klinik und Poliklinik  
für Mund-, Kiefer und  
Gesichtschirurgie –  
plastische Operationen  
Universitätsmedizin  
Mainz  
Augustusplatz 2  
55131 Mainz*



Alle Porträts: privat

*Dr. Henning Staedt,  
M.Sc.  
Zahnärztliche Praxis  
Blumenstr. 43  
73728 Esslingen*



*PD Dr. Dr. Peer W.  
Kämmerer, M.A.,  
FEBOMFS  
Klinik und Poliklinik  
für Mund-, Kiefer und  
Gesichtschirurgie –  
plastische Operationen  
Universitätsmedizin  
Mainz  
Augustusplatz 2, 55131 Mainz  
Peer.kaemmerer@unimedizin-mainz.de*



## Fazit für die Praxis

- Osteome der Kieferhöhle sind meist asymptomatisch und stellen einen radiologischen Zufallsbefund dar.
- Symptomatische und schnell wachsende Befunde sollten chirurgisch entfernt werden.
- Größe und Lokalisation bestimmen die Art der Operation – zu den möglichen Methoden zählen offen-chirurgische, endoskopische und kombinierte Verfahren.
- Osteome zeigen keinerlei Tendenz zur malignen Transformation, sollten jedoch differenzialdiagnostisch von potenziell bösartigen tumorösen Läsionen unterschieden werden.



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

CME AUF ZM-ONLINE

### Das Kieferhöhlen-Osteom



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

# KANN LISTERINE® DIE MUNDHYGIENE VERBESSERN?

Ja, signifikant. Eine Studie mit > 5.000 Probanden belegt dies.<sup>1</sup>



## So wirkt LISTERINE®:

- LISTERINE® mit bis zu 4 ätherischen Ölen bekämpft biofilmbildende Bakterien, die nach der mechanischen Reinigung im Mundraum verbleiben.
- Die ätherischen Öle dringen tief in den Biofilm ein und zerstören seine Struktur.
- Dadurch wird der Biofilm gelockert und gelöst, auch an Stellen, die von Zahnbürste und Zahnseide schwer erreicht werden.

\* bei ca. 2.500 Probanden, die zusätzlich zur mechanischen Zahnreinigung mit LISTERINE® spülten.

# LISTERINE®

Bürsten, Fädeln und Spülen.  
Weil 3-fach einfach besser wirkt.

1 Mehr über die Ergebnisse der bahnbrechenden Metaanalyse erfahren Sie bei:  
Araujo MWB et al., JADA 2015; 146 (8): 610-622.

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



## INFO

**Fortbildungen im Überblick**

<b>Abrechnung</b>	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 63	<b>Funktionslehre Implantologie</b>	LZK Sachsen	S. 70
	LZK Rheinland-Pfalz	S. 64		LZK Baden-Württemberg	S. 61
	ZÄK Bremen	S. 66		ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 61
	LZK/ZÄK/BZK Berlin/Brandenburg	S. 68		ZÄK Hamburg	S. 62
<b>Allgemeine ZHK</b>	LZK Rheinland-Pfalz	S. 64	ZÄK Bremen	S. 66	
	KZV Baden-Württemberg	S. 65	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 66	
	ZÄK Bremen	S. 66	LZK/ZÄK/BZK Berlin/Brandenburg	S. 68	
	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 66	<b>Interdisziplinäre ZHK Kieferorthopädie</b>	ZÄK Hamburg	S. 61
<b>Allgemeinmedizin</b>	ZÄK Bremen	S. 65	ZÄK Bremen	S. 65	
	LZK/ZÄK/BZK Berlin/Brandenburg	S. 67	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 66	
<b>Alterszahnheilkunde Ästhetik</b>	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 67	<b>Kinder- und Jugend ZHK</b>	ZÄK Hamburg	S. 62
	LZK Baden-Württemberg	S. 61	KZV Baden-Württemberg	S. 65	
	KZV Baden-Württemberg	S. 65	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 67	
	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 66	<b>Kommunikation Konservierende ZHK</b>	KZV Baden-Württemberg	S. 64
<b>Bildgebende Verfahren</b>	LZK/ZÄK/BZK Berlin/Brandenburg	S. 68	ZÄK Hamburg	S. 62	
	ZÄK Hamburg	S. 62	<b>Notfallmedizin Parodontologie</b>	ZÄK Hamburg	S. 61
	LZK Rheinland-Pfalz	S. 64	ZÄK Hamburg	S. 61	
	KZV Baden-Württemberg	S. 65	KZV Baden-Württemberg	S. 65	
<b>Chirurgie Endodontie</b>	KZV Baden-Württemberg	S. 65	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 66	
	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 63	<b>Patientenbeziehung Praxismanagement</b>	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 62
<b>Ergonomie</b>	LZK Thüringen	S. 63	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 63	
	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 66	LZK/ZÄK/BZK Berlin/Brandenburg	S. 68	
	LZK/ZÄK/BZK Berlin/Brandenburg	S. 68	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 63	
	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 62	KZV Baden-Württemberg	S. 64	
<b>Funktionslehre</b>	ZÄK Bremen	S. 65	LZK Sachsen	S. 70	
	LZK Sachsen	S. 68	<b>Prophylaxe Prothetik</b>	ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 61
	ZÄK Hamburg	S. 62	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 62	
	KZV Baden-Württemberg	S. 65	ZÄK Bremen	S. 66	
	LZK/ZÄK/BZK Berlin/Brandenburg	S. 68	<b>ZFA</b>		

**Fortbildungen der Zahnärztekammern****Seite 61****Kongresse****Seite 70****Hochschulen****Seite 71****Wissenschaftliche Gesellschaften****Seite 71**

Bei Nachfragen: Deutscher Ärzteverlag, Barbara Walter [zm-termine@aerzteverlag.de](mailto:zm-termine@aerzteverlag.de), Tel.: 02234/7011-293  
 Hier geht es zur Registrierung [www.zm-online.de/registrierung](http://www.zm-online.de/registrierung)

## Kammern und KZVen

### LZK Baden-Württemberg



#### Fortbildungsveranstaltungen von Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Augmentative Verfahren bei der Implantation  
**Referent/in:** Dr. J. Tetsch, Münster  
**Termin:**  
 23.11.2018, 09.00 – 18.00 Uhr  
 24.11.2018, 09.00 – 13.00 Uhr  
**Ort:** Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe, Lorenzstr. 7, 76135 Karlsruhe  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kurs-Nr.:** 6274  
**Kursgebühr:** 650 EUR

**Fachgebiet:** Ästhetik, Restaurative Zahnheilkunde  
**Thema:** Ästhetische Frontzahnrestaurationen mit Komposit  
**Referent/in:** Prof. Dr. Bernd Klaiber, Würzburg  
**Termin:**  
 01.02.2019, 09.00 – 18.00 Uhr  
 02.02.2019, 09.00 – 14.30 Uhr  
**Ort:** Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe, Lorenzstr. 7, 76135 Karlsruhe  
**Fortbildungspunkte:** 18  
**Kurs-Nr.:** 8791  
**Kursgebühr:** 700 EUR

**Information und Anmeldung:**  
 Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe  
 Fortbildungssekretariat  
 Lorenzstraße 7, 76135 Karlsruhe  
 Tel.: 0721 9181-200  
 Fax: 0721 9181-222  
 Mail: fortbildung@za-karlsruhe.de  
 www.za-karlsruhe.de

### ZÄK Sachsen-Anhalt



#### Fortbildungsveranstaltungen von Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Sachkenntnisse für die Aufbereitung von Medizinprodukten  
**Referent/in:** A. Kibgies, Magdeburg  
**Termin:**  
 23.11.2018, 15.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Ankerhof Hotel, Ankerstr. 2 a, 06112 Halle (Saale)  
**Kurs-Nr.:** ZFA 2018-056  
**Kursgebühr:** 75 EUR  
**Anmeldung:** Frau Astrid Bierwirth

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Abrechnung chirurgischer Leistungen in der Implantologie – Basisseminar  
**Referent/in:** Marion Borchers, Rastede-Loy  
**Termin:**  
 05.12.2018, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Erwin-Reichenbach-Institut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162, 39110 Magdeburg  
**Kurs-Nr.:** ZFA 2018-057  
**Kursgebühr:** 165 EUR  
**Anmeldung:** Frau Astrid Bierwirth

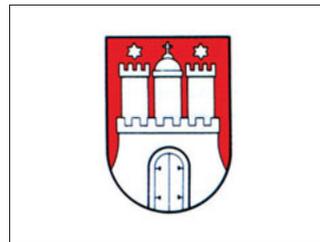
**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Abrechnung der Suprakonstruktionen – 2012 nach Bema und GOZ  
**Referent/in:** Marion Borchers, Rastede-Loy  
**Termin:**  
 07.12.2018, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Ankerhof Hotel, Ankerstr. 2 a, 06108 Halle (Saale)  
**Kurs-Nr.:** ZFA 2018-058  
**Kursgebühr:** 165 EUR  
**Anmeldung:** Frau Astrid Bierwirth

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Sachkenntnisse für die Aufbereitung von Medizinprodukten  
**Referent/in:** Andrea Kibgies, Magdeburg  
**Termin:**  
 11.01.2019, 13.30 – 17.30 Uhr  
**Ort:** Erwin-Reichenbach-Institut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162, 39110 Magdeburg  
**Kurs-Nr.:** ZFA 2019-003  
**Kursgebühr:** 75 EUR  
**Anmeldung:** Frau Astrid Bierwirth

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Vorankündigung: 26. Zahnärztetag der Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt mit abendlichem Ball  
**Referent/in:** Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Mainz; Univ.-Prof. Dr. Peter Eickholz, Frankfurt a. M.  
**Wissenschaftlicher Leiter:** Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach, Magdeburg  
**Festredner:** Prof. Dr. Emrah Düzel, Magdeburg  
**Termin:**  
 26.01.2019, 09.30 – 13.30 Uhr  
**Ort:** Dorint Herrenkrug Parkhotel Magdeburg, Herrenkrug 3, 39114 Magdeburg  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** ZA 2019-001  
**Kursgebühr:** gestaffelt  
**Anmeldung:** Frau Stefanie Meyer

**Information und Anmeldung:**  
 ZÄK Sachsen-Anhalt  
 Postfach 3951, 39104 Magdeburg  
 Tel.: Frau Meyer 0391 73939 14,  
 Frau Bierwirth 0391 73939 15  
 Fax: 0391 73939 20  
 Mail:  
 meyer@zahnaerztekammer-sah.de,  
 bierwirth@zahnaerztekammer-sah.de

### ZÄK Hamburg



#### Fortbildungsveranstaltungen von Zahnärztekammer Hamburg

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Curriculum Parodontologie und peri-implantäre Erkrankungen  
**Referent/in:** Moderatoren: Prof. Dr. Søren Jepsen, Bonn; Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger, Freiburg  
**Referenten:** diverse  
**Termin:** 23.11.2018 – 16.05.2020, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztliches Fortbildungszentrum im NFI, Möllner Landstr. 31, 22111 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 151  
**Kurs-Nr.:** 8106 paro  
**Kursgebühr:** 6.150 EUR

**Fachgebiet:** Interdisziplinäre ZHK  
**Thema:** Yoga – ein Weg zum eigenen Ausgleich und zur entspannten Behandlungssituation  
**Referent/in:** Johanna Kathrin Lemcke, Hamburg  
**Termin:**  
 24.11.2018, 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer Hamburg, Weidestr. 122 b, 22083 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 10  
**Kurs-Nr.:** 40487 Inter  
**Kursgebühr:** 205 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Therapieplanung im parodontal geschädigten Gebiss  
**Referent/in:** Prof. Dr. Thomas Kocher, Greifswald  
**Termin:**  
 28.11.2018, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer Hamburg, Weidestr. 122 b, 22083 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kurs-Nr.:** 20010 PRO  
**Kursgebühr:** 190 EUR

**Fachgebiet:** Interdisziplinäre ZHK, Neurologie  
**Thema:** Curriculum Stressmedizin für Zahnärzte – Start  
**Referent/in:** Prof. Dr. Ulrich Egle, Freiburg; Dr. Claus Derra, Berlin  
**PD Dr. Anne Wolowski, Münster**  
**Termin:** 30.11.2018 – 25.05.2019, 12.00 – 15.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztliches Fortbildungsinstitut im NFI, Möllner Landstr. 31, 22111 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 62  
**Kurs-Nr.:** 8402 Inter  
**Kursgebühr:** 2.850 EUR

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Sofort-Implantation, Sofort-Versorgung, Sofortbelastung  
**Referent/in:** Dr. Dr. Werner Stermann, Hamburg  
**Termin:** 01.12.2018, 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Praxis Dr. Dr. Werner Stermann, Lüneburger Str. 15, 21073 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 10  
**Kurs-Nr.:** 50150 impl  
**Kursgebühr:** 200 EUR

**Fachgebiet:** Bildgebende Verfahren  
**Thema:** Wissenschaftlicher Abend – Thema: Aktueller Stand des zahnärztlichen Röntgens  
**Referent/in:** Dr. Christian Scheifele, Hamburg  
**Termin:** 03.12.2018, 20.00 – 21.30 Uhr  
**Ort:** Universität Hamburg, Hörsaal A der Wirtschaftswissenschaften, von Melle Park 5, 20146 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 2  
**Kurs-Nr.:** 90 kons  
**Kursgebühr:** kostenfrei  
**Anmeldung:** Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte der Seite 65 unseres Programmheftes auf unserer Homepage: [www.zahnaerzte-hh.de](http://www.zahnaerzte-hh.de).

**Fachgebiet:** Konservierende ZHK  
**Thema:** Präparationskurs für zahnfarbene Seitenzahnrestauration  
**Referent/in:** Prof. Dr. Daniel Edelhoff, München  
**Termin:** 05.12.2018, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer Hamburg, Weidestr. 122 b, 22083 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kurs-Nr.:** 40491 proth  
**Kursgebühr:** 260 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Moderne Parodontologie – von effektiver Vorbehandlung über bedarfsgerechte Chirurgie zur individuellen Nachsorge  
**Referent/in:** Prof. Dr. Nicole Arweiler, Marburg  
**Termin:** 08.12.2018, 09.00 – 15.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztliches Fortbildungszentrum im NFI, Möllner Landstr. 31, 22111 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** 20008 paro  
**Kursgebühr:** 170 EUR

Anzeige

**Landeszahnärztekammer Hessen**



www.lzkh.de



Fortbildungsakademie Zahnmedizin  
Hessen GmbH  
Rhonestraße 4, 60528 Frankfurt  
069/427275-0

Aktuelle Fortbildungen  
und Informationen unter:  
[www.fazh.de](http://www.fazh.de)



**Fachgebiet:** Interdisziplinäre ZHK, Praxismanagement  
**Thema:** Empfehlungen – der geniale Weg zu neuen Patienten, gewinnbringenden Behandlungen und besseren Mitarbeitern  
**Referent/in:** Dipl.-Oec. Hans-Dieter Klein, Stuttgart  
**Termin:** 14.12.2018, 13.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztliches Fortbildungszentrum im NFI, Möllner Landstr. 31, 22111 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 40492 praxisf  
**Kursgebühr:** 310 EUR

**Fachgebiet:** Notfallmedizin  
**Thema:** Notfallmanagement für Zahnärztinnen und Zahnärzte  
**Referent/in:** Markus Schüttler, Hamburg  
**Termin:** 15.12.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztliches Fortbildungszentrum im NFI, Möllner Landstr. 31, 22111 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 10  
**Kurs-Nr.:** 40489 praxisf  
**Kursgebühr:** 200 EUR

**Fachgebiet:** Kinder- und Jugend-ZHK  
**Thema:** Kinder- und Jugendzahnheilkunde aktuell – Kurs mit praktischen Übungen  
**Referent/in:** Dr. Rüdiger Lemke, Hamburg  
**Termin:** 15.12.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztekammer Hamburg, Weidestr. 122 b, 22083 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** 40494 kons  
**Kursgebühr:** 365 EUR

**Fachgebiet:** Interdisziplinäre ZHK  
**Thema:** Wirtschaftlicher Erfolg in der Zahnarztpraxis ist kein Zufall – Rezepte, die wirklich wirken  
**Referent/in:** Dipl.-Oec. Hans Dieter Klein, Stuttgart  
**Termin:** 15.12.2018, 09.00 – 15.00 Uhr  
**Ort:** Zahnärztliches Fortbildungszentrum im NFI, Möllner Landstr. 31, 22111 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** 40488 praxisf  
**Kursgebühr:** 310 EUR

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** 13. Hamburger Zahnärztetag – Thema: Bruxismus und Zahnverschleiß  
**Referent/in:** diverse  
**Termin:** 25.01.2019, 14.00 – 18.15 Uhr  
 26.01.2019, 09.30 – 16.15 Uhr  
**Ort:** Hotel Empire Riverside, Bernhard-Nocht-Str. 97, 20359 Hamburg  
**Fortbildungspunkte:** 12  
**Kurs-Nr.:** 13. Hamburger Zahnärztetag – Bruxismus und Zahnverschleiß  
**Kursgebühr:** 290 EUR  
**Anmeldung:** ZÄK Hamburg Weidestr. 122 b, 22083 Hamburg Tel.: 040 733405-0

**Information und Anmeldung:**  
 ZÄK Hamburg – Fortbildung Postfach 740925, 22099 Hamburg  
 Tel.: Frau Westphal: 040 733405-38  
 Frau Knüppel: 040 733405-37  
 Frau Gries: 040 733405-55  
 Fax: 040 733405-76  
 Mail: pia.westphal@zaek-hh.de, susanne.knueppel@zaek-hh.de, bettina.gries@zaek-hh.de  
[www.zahnaerzte-hh.de](http://www.zahnaerzte-hh.de)

## ZÄK Schleswig-Holstein



### Fortbildungsveranstaltungen von ZÄK Schleswig-Holstein

**Fachgebiet:** Ergonomie  
**Thema:** Prävention von Rückenproblemen in Zahnarztpraxen  
**Referent/in:** Dietlinde Beerborn, Hannover  
**Termin:** 23.11.2018, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 496, 24106 Kiel  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 18-02-029  
**Kursgebühr:** 135 EUR

**Fachgebiet:** Patientenbeziehung  
**Thema:** Mit motivierten Patienten zu Ihrem Behandlungserfolg  
**Referent/in:** J. Kitzmann, Hamburg  
**Termin:** 24.11.2018, 14.37 – 17.00 Uhr  
**Ort:** ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 496, 24106 Kiel  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 18-02-022  
**Kursgebühr:** 135 EUR

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Immer entspannt bleiben! Das Anti-Stress Training  
**Referent/in:** Birgit Stülten, Kiel  
**Termin:** 28.11.2018, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 496, 24106 Kiel  
**Kurs-Nr.:** 18-02-055  
**Kursgebühr:** 125 EUR

**Fachgebiet:** Abrechnung  
**Thema:** GOZ-Basiskurs für das Team  
**Referent/in:** Dr. Roland Kaden, Heide; Daniela Ballesteros, Kiel  
**Termin:** 28.11.2018, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 496, 24106 Kiel  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 18-02-048  
**Kursgebühr:** 180 EUR pro Team

**Fachgebiet:** Prophylaxe  
**Thema:** Der richtige Einsatz von Schall- und Ultraschallgeräten bei der professionellen Zahnreinigung  
**Referent/in:** Jutta Daus, Greifswald  
**Termin:** 07. – 08.12.2018, 15.00 – 13.00 Uhr  
**Ort:** ZÄK Schleswig-Holstein/ZMK, Westring 496/Arnold-Heller-Str. 3, Haus 26, 24106/24105 Kiel  
**Kurs-Nr.:** 18-02-039  
**Kursgebühr:** 285 EUR

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Kompaktes Englischtraining für die Zahnarztpraxis  
**Referent/in:** Christine Vogt, Kiel  
**Termin:** 14.12.2018, 14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 496, 24106 Kiel  
**Kurs-Nr.:** 18-02-062  
**Kursgebühr:** 85 EUR

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Gute Mitarbeiter/innen finden, gewinnen und behalten – von der Auszubildenden über ZMV und Assistenzarzt bis hin zum Praxisnachfolger  
**Referent/in:** P. C. Erdmann  
**Termin:** 15.12.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 496, 24106 Kiel  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 18-02-066  
**Kursgebühr:** 295 EUR

**Fachgebiet:** Endodontie  
**Thema:** Curriculum Endodontologie 2019  
**Referent/in:** Diverse  
**Termin:** 18.01.2019 – 13.06.2020, 14.30 – 17.00 Uhr  
**Ort:** ZÄK Schleswig-Holstein, Westring 496, 24106 Kiel  
**Fortbildungspunkte:** 120  
**Kurs-Nr.:** 19-01-017  
**Kursgebühr:** 455 EUR, 506 EUR für Nichtmitglieder der Zahnärztekammer, aber Mitglied der DGZMK, DGZ oder APW (mit geeignetem Nachweis) 582 EUR für Nichtmitglieder ohne Mitgliedschaft in den o. g. Gesellschaften.

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

## LZK Thüringen



**Fortbildungsakademie „Adolph Witzel“**

**Fachgebiet:** Endodontie  
**Thema:** Revision (Kurs 6 des Curriculums Endodontologie)  
**Referent/in:** Dr. Jörg Schröder, Berlin  
**Termin:** 18. – 19.01.2019, 14.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Landes-zahnärztekammer Thüringen, Barbarossahof 16, 99092 Erfurt  
**Fortbildungspunkte:** 14  
**Kurs-Nr.:** 190206  
**Kursgebühr:** 460 EUR, (Zahnarzt: 460 EUR/Assistenz-zahnarzt: 345 EUR/Sonstige: 230 EUR)



Erreichen Sie mehr mit dem **NEUEN Invisalign Go-System**

Behandeln Sie 5-5 mit bis zu 20 Schienen  
Neuer und verbesserter Workflow zur Behandlungsplanung

# Ihre Patienten sind bereit – Sind Sie es auch?

Patienten suchen aktiv nach neuen Behandlungsmöglichkeiten für ein schöneres Lächeln. Allein im Jahr 2017 haben mehr als zwei Millionen Menschen in Europa die Invisalign-Websites besucht.

## Reagieren Sie noch heute mit dem neuen Invisalign Go-System auf die Anforderungen Ihrer Patienten

- **Für Sie entwickelt:** Arbeiten Sie als Zahnarzt mit Invisalign Go minimal invasiv und ganzheitlich
- **Einstieg leichtgemacht:** Fortbildungs- und Mentoringprogramme, sowie Tools, die Ihnen dabei helfen, Ihre Patienten souverän zu behandeln
- **Nachgewiesene Ergebnisse:** Erfahrung von über 5 Millionen Invisalign-Patienten weltweit
- **Die Nummer 1 bei Patienten:** Die weltweit anerkannteste Marke für Zahnkorrekturen

Es ist Zeit für Bewegung.

Besuchen Sie unsere Website [www.invisalign-go.de](http://www.invisalign-go.de) oder rufen Sie an, um sich für einen der kommenden Zertifizierungskurse anzumelden.

DE: 0800 72 37 740 | AUT: 0800 29 22 11 | CHE: 0800 56 38 64

**Zertifizierungskurse:** 23.11.2018, Zürich | 30.11.2018, Wien

# invisalign go

T16164-03 Rev A

**Quellenangabe:** 1. Die Daten sind bei Align Technology archiviert. 2018 Align Technology (BV). Alle Rechte vorbehalten. Invisalign, ClinCheck und SmartTrack sowie weitere Bezeichnungen sind Marken und/oder Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. oder von Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen; diese Marken bzw. Dienstleistungsmarken sind möglicherweise in den USA und/oder anderen Ländern eingetragen. Align Technology BV, Arlandaweg 161, 1043HS Amsterdam, Niederlande

**Auskunft und Anmeldung:**

Fortbildungsakademie „Adolph Witzel“ der Landes Zahnärztekammer Thüringen  
 Ansprechpartner: Frau Held / Frau Westphal  
 Barbarossa Hof 16, 99092 Erfurt  
 Tel.: 0361/7432-107 / -108  
 Fax: 0361/7432-270  
 Mail: fb@lzkth.de  
 www.fb.lzkth.de

**LZK Rheinland-Pfalz****Fortbildungsveranstaltungen von LZK Rheinland-Pfalz**

**Fachgebiet:** Allgemeine ZHK, Bildgebende Verfahren, Dentale Fotografie

**Thema:** Perfektes Digitales Röntgen für das Team – Das Anfertigen intra- und extraoraler Aufnahmen OPG, Zahnfilme und Fernröntgen (ZFA) mit hands-on  
**Referent/in:** Mehri Shokri (Mainz)  
**Termin:**

23.11.2018, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Landes Zahnärztekammer Rheinland-Pfalz, Langenbeckstr. 2, 55131 Mainz

**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** 188305  
**Kursgebühr:** 160 EUR

**Fachgebiet:** Allgemeine Zahnheilkunde, Ganzheitliche Zahnheilkunde, Interdisziplinäre ZHK

**Thema:** Osteopathie / Kraniofaziale Orthopädie / CRAFTA  
**Referent/in:** PT Matthias Zöller MSc (Mainz); Dr. med. Dietmar Hellmich (Mainz-Kostheim)  
**Termin:**

30.11.2018, 10.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Institut Bildung und Wissenschaft der LZK Rheinland-Pfalz, Langenbeckstraße 2, 55131 Mainz

**Fortbildungspunkte:** 20  
**Kurs-Nr.:** 188150  
**Kursgebühr:** 590 EUR, Studenten 80 EUR  
**Anmeldung:** kuball@lzk.de, wepprich-lohse@lzk.de

**Fachgebiet:** Allgemeine Zahnheilkunde, Allgemeinmedizin, Ganzheitliche Zahnheilkunde

**Thema:** Curriculum Integrative Zahnmedizin

**Termin:**  
 30.11.2018, 10.00 – 18.00 Uhr  
 01.12.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** LZK Rheinland-Pfalz, Langenbeckstr. 2, 55131 Mainz  
**Fortbildungspunkte:** 20  
**Kurs-Nr.:** 188151  
**Kursgebühr:** 590 EUR  
**Anmeldung:** kuball@lzk.de

**Referent/in:** PD Dr. Dr. Christiane Gleissner; OA Dr. Muhamed Hasan

**Termin:**  
 07.12.2018, 15.00 – 20.00 Uhr  
**Ort:** Institut Bildung und Wissenschaft der LZK Rheinland-Pfalz, Langenbeckstraße 2, 55131 Mainz  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 188307  
**Kursgebühr:** 270 EUR

**Fachgebiet:** Abrechnung, Finanzen, Marketing, Praxismanagement, Recht

**Thema:** Existenzgründungsseminar „Perspektive Zahnarztpraxis“ – Beste Chancen oder Risiken mit Nebenwirkungen?

**Referent/in:** Diverse Referenten  
**Termin:**  
 08.12.2018, 10.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Favorite Parkhotel, Mainz, Karl-Weiser Str. 1, 55131 Mainz  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 188133  
**Kursgebühr:** 25 EUR  
**Anmeldung:** wepprich-lohse@lzk.de

**Fachgebiet:** Allgemeine Zahnheilkunde, Funktionslehre, Ganzheitliche Zahnheilkunde, Interdisziplinäre ZHK

**Thema:** Craniomandibuläre Dysfunktion (CMD) – ein interdisziplinäres Problem  
**Referent/in:** Dr. med. Dietmar Hellmich (Wiesbaden)  
**Termin:**

08.12.2018, 10.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Institut Bildung und Wissenschaft der LZK Rheinland-Pfalz, Langenbeckstraße 2, 55131 Mainz

**Fortbildungspunkte:** 10  
**Kurs-Nr.:** 188136  
**Kursgebühr:** 270 EUR  
**Anmeldung:** albrecht-ochss@lzk.de, kuball@lzk.de

**Fachgebiet:** Allgemeine Zahnheilkunde, Prophylaxe, ZFA

**Thema:** Prophylaxe-Kompaktkurs  
**Referent/in:** Leitung: PD Dr. Dr. Christiane Gleissner (Friedberg)  
 Referenten: diverse  
**Termin:** 14. – 19.01.2019, 08.45 – 17.30 Uhr

**Ort:** Institut Bildung und Wissenschaft der LZK Rheinland-Pfalz, Langenbeckstraße 2, 55131 Mainz  
**Kurs-Nr.:** 198215  
**Kursgebühr:** 1.070 EUR  
**Anmeldung:** kuball@lzk.de, wepprich-lohse@lzk.de

**Fachgebiet:** Allgemeine Zahnheilkunde, Allgemeinmedizin, Ganzheitliche Zahnheilkunde  
**Thema:** Curriculum Integrative Zahnmedizin

**Termin:**  
 25.01.2019, 10.00 – 18.00 Uhr  
 26.01.2019, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** LZK Rheinland-Pfalz, Langenbeckstr. 2, 55131 Mainz  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kurs-Nr.:** 188152  
**Kursgebühr:** 590 EUR

**Information und Anmeldung:**

LZK Rheinland-Pfalz  
 Langenbeckstr. 2, 55131 Mainz  
 Tel.: 06131 96136-60  
 Fax: 06131 96136-89  
 Mail: aushilfe@lzk.de  
 www.lzk.de

**KZV Baden-Württemberg****Fortbildungsveranstaltungen von KZV Baden-Württemberg**

**Fachgebiet:** Prothetik, Restaurative Zahnheilkunde

**Thema:** Bisshebung im Abrasions- und Erosionsgebiss – Von der Vorbehandlung bis zu den definitiven Restaurationen  
**Referent/in:** Prof. Dr. Jürgen Manhart, München  
**Termin:**

23.11.2018, 13.00 – 19.00 Uhr  
 24.11.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Fortbildungspunkte:** 15  
**Kurs-Nr.:** 18FKZ31032  
**Kursgebühr:** 595 EUR

**Fachgebiet:** Kommunikation, Praxismanagement

**Thema:** Tatort Praxis: Im Fadenkreuz von Chef und Mitarbeitern – Die eigenen Ziele erreichen, sich behaupten und optimal auf die eigene Praxis vorbereiten

Anzeige

**Fachgebiet:** Bildgebende Verfahren, Dentale Fotografie  
**Thema:** Digitale Volumentomographie – Teil II Kombinationskurs zur Erweiterung der Fachkunde  
**Referent/in:** OA Dr. Matthias Burwinkel (Mainz)  
**Termin:**

05.12.2018, 11.00 – 20.00 Uhr  
**Ort:** LZK Rheinland-Pfalz, Langenbeckstr. 2, 55131 Mainz  
**Fortbildungspunkte:** 18  
**Kurs-Nr.:** 188162  
**Kursgebühr:** 890 EUR  
**Anmeldung:** wepprich-lohse@lzk.de

**Fachgebiet:** Allgemeine Zahnheilkunde, Ganzheitliche Zahnheilkunde, Parodontologie, Prophylaxe  
**Thema:** Kratzen Sie noch – oder scalen Sie schon? Manuelle Depuration: Scaler und Küretten richtig anwenden (hands-on)

**Referent/in:** Dr. Susanne Woitzik, Pulheim  
**Termin:** 24.11.2018, 10.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Fortbildungspunkte:** 7  
**Kurs-Nr.:** 18FKZ21033  
**Kursgebühr:** 225 EUR

**Fachgebiet:** Kinder- und Jugend-ZHK, Kinderzahnheilkunde, Psychologie, ZFA  
**Thema:** Entwicklungspsychologie und Verhaltensführung bei Kindern und Jugendlichen  
**Referent/in:** Dr. Priska Fischer, Freiburg  
**Termin:** 28.11.2018, 14.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Kurs-Nr.:** 18FKM31333  
**Kursgebühr:** 125 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Strukturierte Fortbildung: Parodontologie und periimplantäre Therapie, Teil 1-3  
**Wissenschaftliche Leitung:** Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger, Freiburg  
**Referent/in:** diverse  
**Termin:** 28.11. – 01.12.2018, 09.00 – 17.00 Uhr, 30.01.– 02.02.2019, 09.00 – 17.00 Uhr, 22.02.– 23.02.2019, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum / FFZ, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Fortbildungspunkte:** 101  
**Kurs-Nr.:** 18FKZ40301  
**Kursgebühr:** 3.400 EUR

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Was Sie schon immer zur Funktionsdiagnostik wissen wollten – Ein Kurs für Einsteiger  
**Referent/in:** Prof. Dr. I. Peroz, Berlin  
**Termin:** 30.11.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** 18FKZ30134  
**Kursgebühr:** 375 EUR

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Funktionsdiagnostik u. -therapie – Ein Kurs für Fortgeschrittene  
**Referent/in:** Prof. Dr. I. Peroz, Berlin  
**Termin:** 01.12.2018, 09.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** 18FKZ30135  
**Kursgebühr:** 375 EUR

**Fachgebiet:** Ästhetik  
**Thema:** CEREC-Frontzahnrestaurationen – Ein praktischer Arbeitskurs am CEREC-Gerät für das Praxisteam (ein ZA + 1 ZFA)  
**Referent/in:** Dr. Gabriel Bosch, Zürich o. Dr. Andreas Ender, Zürich  
**Termin:** 01.12.2018, 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** 18FKT31811  
**Kursgebühr:** 645 EUR (ZÄ/ZA), 325 EUR (ZFA/Mitarbeiter/-in)

**Fachgebiet:** Bildgebende Verfahren, ZFA  
**Thema:** Erwerb der Kenntnisse im Strahlenschutz nach RÖV – Röntgenkurs für Zahnmedizinische Fachangestellte  
**Referent/in:** Dr. Burkhard Maager, Denzlingen  
**Termin:** 10.12.2018 – 12.12.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Kurs-Nr.:** 18FKM30834  
**Kursgebühr:** 430 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie, ZFA  
**Thema:** Aufschleifen des PAR-Instrumentariums  
**Referent/in:** Andrea Geugelin, Karlskron  
**Termin:** 24.01.2019, 13.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Kurs-Nr.:** 19FKM31101  
**Kursgebühr:** 95 EUR

**Fachgebiet:** Chirurgie  
**Thema:** Entspannte Chirurgie für die tägliche Praxis: Chirurgischer Grundkurs und Nahtkurs mit Tipps und Tricks für den Praxisalltag  
**Referent/in:** Dr. Jan Behring M.Sc., Hamburg  
**Termin:** 25. – 26.01.2019, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg

**Fortbildungspunkte:** 14  
**Kurs-Nr.:** 19FKZ30501  
**Kursgebühr:** 535 EUR

**Fachgebiet:** Parodontologie, ZFA  
**Thema:** Update Parodontologie 2019 – Für das Praxisteam  
**Referent/in:** Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger, Freiburg  
**Termin:** 26.01.2019, 09.00 – 15.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** 19FKT31101  
**Kursgebühr:** 195 EUR (ZÄ/ZA) / 45 EUR (ZFA/Mitarbeiter/-in)

Anzeige

**praxiskom**  
 AGENTUR FÜR  
 PRAXISMARKETING

**WERDEN SIE  
 NOCH GESUCHT  
 ODER SCHON  
 GEFUNDEN?**

Verlassen Sie sich auf einen  
 erfahrenen Partner.

**WE SPEAK DENTAL**  
 www.praxiskom.de

**Fachgebiet:** Allgemeine Zahnheilkunde  
**Thema:** Zahntrauma: Aktuell – effektiv – praxisbezogen  
**Referent/in:** Prof. Dr. Andreas Filippi, CH – Basel  
**Termin:** 26.01.2019, 09.15 – 17.00 Uhr  
**Ort:** FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114-116, 79100 Freiburg  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 19FKZ30402  
**Kursgebühr:** 335 EUR

**Information und Anmeldung:**  
 FFZ/Fortbildungsforum Zahnärzte  
 Merzhauser Str. 114-116  
 79100 Freiburg  
 Tel.: 0761 4506-160 oder -161  
 Mail: info@ffz-fortbildung.de

## ZÄK Bremen



### Fortbildungsveranstaltungen von Zahnärztekammer Bremen

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** KFO-Modulreihe für die Fachassistenz in der KFO – Modul III  
**Referent/in:** Dr. Johanna Franke, Michael Schön und Tanja Böhle  
**Termin:** 23.11.2018, 14.00 – 19.30 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer, Dependence Buschhöhe, Buschhöhe 8, 28357 Bremen  
**Kurs-Nr.:** 18108  
**Kursgebühr:** 364 EUR

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** KFO-Modulreihe für die Fachassistenz in der KFO – vom Einsteiger bis zum Profi – Modul IV  
**Referent/in:** Dr. Johanna Franke, Michael Schön und Tanja Böhle  
**Termin:** 24.11.2018, 09.00 – 15.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer, Dependence Buschhöhe, Buschhöhe 8, 28357 Bremen  
**Kurs-Nr.:** 18109  
**Kursgebühr:** 364 EUR

**Fachgebiet:** Ergonomie, ZFA  
**Thema:** Immer schön Haltung bewahren – Die richtige Haltung für ein optimales Sichtfeld und einen spannungsfreien Tag  
**Termin:** 28.11.2018, 15.30 – 17.30 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
**Kurs-Nr.:** 18705  
**Kursgebühr:** 25 EUR

**Fachgebiet:** Allgemeine Zahnheilkunde, Arzneimittel, Prophylaxe, ZFA  
**Thema:** Arbeitsschutz: Workshop II – PSA und Hautschutz  
**Referent/in:** Anika Staubel  
**Termin:** 30.11.2018, 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsinstitut ZÄK Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 18123  
**Kursgebühr:** 155 EUR

**Fachgebiet:** Allgemeine ZHK  
**Thema:** S O N D E R K U R S – Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz für Zahnärzte nach § 18a RöV  
**Referent/in:** Prof. Dr. Heiko Visser  
**Termin:** 30.11.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
 01.12.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsinstitut Zahnärztekammer Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
**Fortbildungspunkte:** 17  
**Kurs-Nr.:** 18915  
**Kursgebühr:** 895 EUR

**Fachgebiet:** Allgemeinmedizin, Qualitätsmanagement, Recht  
**Thema:** Fachkunde im Strahlenschutz – Röntgen  
**Referent/in:** Prof. Dr. Heiko Visser  
**Termin:** 30.11.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
 01.12.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsinstitut der ZÄK Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
**Fortbildungspunkte:** 17  
**Kurs-Nr.:** 18915  
**Kursgebühr:** 895 EUR

**Fachgebiet:** Abrechnung, Allgemeine Zahnheilkunde, ZFA  
**Thema:** Brückenkurs Abrechnung – Abrechnungsvorbereitung für die zukünftige ZMP und ZMV  
**Referent/in:** Regina Granz  
**Termin:** 30.11.2018, 14.00 – 19.00 Uhr  
 01.12.2018, 10.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsinstitut ZÄK Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
**Fortbildungspunkte:** 12  
**Kurs-Nr.:** 18102  
**Kursgebühr:** 258 EUR

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Null Bock auf Berichtsheft! Ausbildungsnachweis gecheckt?  
**Termin:** 05.12.2018, 15.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen, Dependence in Bremerhaven im Hause Rübeling, Langener Landstr. 173, 27580 Bremerhaven  
**Kurs-Nr.:** 18760  
**Kursgebühr:** gebührenfrei

**Fachgebiet:** Implantologie, Prophylaxe, ZFA  
**Thema:** Prophylaxe beim Implantatpatienten – Sichern Sie den Erfolg der Implantologie  
**Referent/in:** Sona Alkozei  
**Termin:** 07.12.2018, 14.00 – 19.00 Uhr  
 08.12.2018, 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen – Dependence Buschhöhe, Buschhöhe 8, 28357 Bremen  
**Fortbildungspunkte:** 17  
**Kurs-Nr.:** 18041  
**Kursgebühr:** 266 EUR

**Fachgebiet:** ZFA  
**Thema:** Null Bock auf Berichtsheft! – Ausbildungsnachweise gecheckt?  
**Termin:** 12.12.2018, 15.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen, Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
**Kurs-Nr.:** 18700  
**Kursgebühr:** gebührenfrei

**Information und Anmeldung:**  
 Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen  
 Universitätsallee 25, 28359 Bremen  
 Tel.: 0421 33303-70  
 Fax: 0421 33303-23  
 Mail: info@fizaek-hb.de oder d.wolff@fizaek-hb.de  
 www.fizaek-hb.de

## ZÄK Westfalen-Lippe



### Fortbildungsveranstaltungen von ZÄK Westfalen-Lippe

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Parodontitis versus Periimplantitis: Gemeinsamkeiten und Unterschiede in Ätiologie, Diagnose und Therapie – ein Praxiskonzept  
**Referent/in:** Dr. Martin Sachs, Sendenhorst  
**Termin:** 28.11.2018, 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Dortmund Flughafen, Terminal 1, Flughafenring 2, 44319 Dortmund  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 18750022  
**Kursgebühr:** 99 EUR (ZA), 49 EUR (ASS)  
**Anmeldung:** Dirc Bertram

**Fachgebiet:** Endodontie  
**Thema:** Endo Intensiv – ein praktischer Arbeitskurs zur Aufbereitung und Revision  
**Referent/in:** PD Dr. David Sonntag, Düsseldorf  
**Termin:** 01. – 02.12.2018, 09.00 – 12.30 Uhr  
**Ort:** Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kurs-Nr.:** 18740035  
**Kursgebühr:** 569 EUR (ZA) 339 EUR (ASS)  
**Anmeldung:** Dirc Bertram

**Fachgebiet:** Allgemeine Zahnheilkunde, Kommunikation, Neurologie, Prothetik, Psychologie  
**Thema:** Zukunftskongress 2018  
**Termin:** 01.12.2018, 10.00 – 15.00 Uhr  
**Ort:** LWL Museum für Kunst und Kultur, Domplatz 10, 48143 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** 18 740 100  
**Kursgebühr:** 120 EUR  
**Anmeldung:** Annika Wöstmann

**Fachgebiet:** Ästhetik  
**Thema:** TOOTH-SHAPING, Subtraktive ästhetische Zahnformkorrekturen  
**Referent/in:** Dr. Markus Firla, Hasbergen  
**Termin:** 08.12.2018, 09.00 – 14.00 Uhr  
**Ort:** Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** 18740015  
**Kursgebühr:** 199 EUR (ZA) 99 EUR (ASS)  
**Anmeldung:** Dirc Bertram

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** Wirkung und Nebenwirkung kieferorthopädischer Therapien  
**Referent/in:** Dr. Dennis Böttcher, Remscheid  
**Termin:** 12.12.2018, 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Hotel Bielfelder Hof, Am Bahnhof 3, 33602 Bielefeld  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 18 750 009  
**Kursgebühr:** 99 EUR (ZA), 49 EUR (ASS)  
**Anmeldung:** Dirc Bertram

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Curriculum Implantologie – Neuer Serienbeginn  
**Termin:** 11. – 12.01.2019, 13.30 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 19  
**Kurs-Nr.:** 19703701  
**Kursgebühr:** 635 EUR, Gebühr je Baustein  
**Anmeldung:** Petra Horstmann

**Fachgebiet:** Ästhetik, Funktionslehre, Prothetik  
**Thema:** CMD Professional III – Zahnärztliche und interdisziplinäre Therapie von CMD-Patienten  
**Referent/in:** Prof. Dr. Axel Bumann, Berlin  
**Termin:** 11. – 13.01.2019, 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 24  
**Kurs-Nr.:** 19740031  
**Kursgebühr:** 1.300 EUR  
**Anmeldung:** Dirc Bertram

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie  
**Thema:** Wirksamkeit kieferorthopädischer Therapien  
**Referent/in:** Dr. Dennis Böttcher, Remscheid  
**Termin:** 23.01.2019, 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 19740005  
**Kursgebühr:** 109 EUR (ZA), 59 EUR (ASS)  
**Anmeldung:** Dirc Bertram

**Fachgebiet:** Alterszahnheilkunde  
**Thema:** Curriculum Alterszahnmedizin kompakt – neuer Serienbeginn  
**Termin:** 26.01.2019, 09.00 – 15.30 Uhr  
**Ort:** Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 19701601  
**Kursgebühr:** 198 EUR, 198 EUR je Baustein  
**Anmeldung:** Petra Horstmann

**Fachgebiet:** Parodontologie  
**Thema:** Systematische Parodontistherapie: chirurgisch oder nichtchirurgisch – ein erfolgreiches Praxiskonzept  
**Referent/in:** Dr. Martin Sachs, Sendenhorst  
**Termin:** 30.01.2019, 15.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** 19740006  
**Kursgebühr:** 109 EUR (ZA), 59 EUR (ASS)  
**Anmeldung:** Dirc Bertram

**Fachgebiet:** Alterszahnheilkunde, Prothetik  
**Thema:** Prothetische Konzepte für den älteren Patienten – Wie hält man Zahnersatz bei Älteren funktionsfähig?  
**Referent/in:** Prof. Dr. Bernd Wöstmann, Gießen  
**Termin:** 02.02.2019, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 19740003  
**Kursgebühr:** 399 EUR (ZA), 199 EUR (ASS)  
**Anmeldung:** Dirc Bertram

**Fachgebiet:** Kinder- und Jugend-ZHK, Kinderzahnheilkunde  
**Thema:** Curriculum Kinderzahnheilkunde kompakt – Neuer Serienbeginn  
**Termin:** 08. – 09.02.2019, 14.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster  
**Fortbildungspunkte:** 16  
**Kurs-Nr.:** 19704101  
**Kursgebühr:** 499 EUR, Die Kursgebühr beträgt pro Baustein 499 EUR inkl. Kursunterlagen und Verpflegung  
**Anmeldung:** Petra Horstmann

**Information und Anmeldung:** ZÄK Westfalen-Lippe, Akademie für Fortbildung, Auf der Horst 31, 48147 Münster, www.zahnaerzte-wl.de  
Dipl.-Betriebswirt Dirc Bertram, Tel.: 0251 507-604, Mail: Dirc.Bertram@zahnaerzte-wl.de  
Ingrid Hartmann, Tel.: 0251 507-607, Mail: Ingrid.Hartmann@zahnaerzte-wl.de  
Petra Horstmann, Tel.: 0251 507614, Mail: Petra.Horstmann@zahnaerzte-wl.de

### LZK/ZÄK/BZK Berlin/Brandenburg



### Fortbildungsveranstaltungen von Philipp-Pfaff-Institut

**Fachgebiet:** Allgemeinmedizin  
**Thema:** Diagnose und Therapie von Mundschleimhauterkrankungen  
**Referent/in:** Univ.-Prof. Dr. med. dent. Andrea Maria Schmidt-Westhausen, Berlin  
**Termin:** 23.11.2018, 15.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kurs-Nr.:** 6091.3  
**Kursgebühr:** 195 EUR

# hypo-A

Premium Orthomolekularia

## Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55 % Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen

60 % entzündungsfrei in 4 Monaten

**Studien-geprüft!**

**Itis-Protect® I-IV**  
zum Diätmanagement  
bei Parodontitis

- ✓ Stabilisiert orale Schleimhäute
- ✓ Beschleunigt die Wundheilung
- ✓ Schützt vor Implantatverlust

## Info-Anforderung für Fachkreise

Fax: +49 (0)451 30 41 79 oder E-Mail: info@hypo-a.de

Name / Vorname

Str. / Nr.

PLZ / Ort

Tel.

E-Mail

IT-ZM 11.2018

**hypo-A Besondere Reinheit in höchster Qualität**  
hypoallergene Nahrungsergänzung  
D-23569 Lübeck, Tel. +49 (0)451 307 21 21, hypo-a.de

shop.hypo-a.de

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Qualifizierte Assistenz: Funktionsanalyse, -therapie und prothetische Therapiemaßnahmen  
**Referent/in:** Dr. med. dent. Uwe Harth, Bad Salzuflen  
**Termin:** 23.11.2018, 14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Kurs-Nr.:** 9096.6  
**Kursgebühr:** 175 EUR

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Wie die Rezeptionskraft den Praxiserfolg steuert  
**Referent/in:** Dipl.-oec. Hans-Dieter Klein, Stuttgart  
**Termin:** 23.11.2018, 14.00 – 20.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Kurs-Nr.:** 9052.10  
**Kursgebühr:** 195 EUR

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Auffrischung der Kenntnisse in Abrechnung und Verwaltung: Aufbau HKP II  
**Referent/in:** ZFA Annette Göpfert, Berlin; ZMV Claudia Gramenz, Berlin  
**Termin:** 24.11.2018, 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Kurs-Nr.:** 9119.8  
**Kursgebühr:** 185 EUR

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Geldgespräche mit Patienten in der Zahnarztpraxis  
**Referent/in:** Dipl.-oec. Hans-Dieter Klein, Stuttgart  
**Termin:** 24.11.2018, 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 5131.5  
**Kursgebühr:** 195 EUR

**Fachgebiet:** Endodontie  
**Thema:** Qualifizierte Assistenz: Endodontie  
**Referent/in:** Dr. med. dent. Oliver Stamm, Berlin  
**Termin:** 24.11.2018, 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin

**Kurs-Nr.:** 4047.8  
**Kursgebühr:** 185 EUR

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Funktionsanalyse und -therapie: Möglichkeiten und Grenzen, Sinnvolles und Notwendiges  
**Referent/in:** Dr. med. dent. Uwe Harth, Bad Salzuflen  
**Termin:** 24.11.2018, 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 1013.2  
**Kursgebühr:** 275 EUR

Anzeige

**dentale Fotografie  
jetzt „kinderleicht“**

**dentaleyepad.de**

**jetzt noch  
Pre-Launch  
Angebot  
sichern**

**073 52 - 93 92 12**

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Ab- und Berechnung intensiv: Implantologie und Chirurgie (inkl. GOÄ)  
**Referent/in:** ZMV E. Parlak, Berlin  
**Termin:** 28.11.2018, 13.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 7  
**Kurs-Nr.:** 9125.9  
**Kursgebühr:** 175 EUR

**Fachgebiet:** Praxismanagement  
**Thema:** Hilfe, ich bin in der Wirtschaftlichkeitsprüfung!  
**Referent/in:** Rainer Linke, Potsdam  
**Termin:** 30.11.2018, 14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 6  
**Kurs-Nr.:** 5088.9  
**Kursgebühr:** 165 EUR

**Fachgebiet:** Implantologie  
**Thema:** Chirurgisches Gewebemanagement mit den „Blades“ – eine innovative und minimalinvasive Verfahrenstechnik  
**Referent/in:** Dr. med. dent. Stefan Neumeyer, Eschlkam  
**Termin:** 30.11. – 01.12.2018, 15.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Kurs-Nr.:** 0623.0  
**Kursgebühr:** 575 EUR

**Fachgebiet:** Abrechnung  
**Thema:** KFO-Abrechnung leicht gemacht!  
**Referent/in:** Helen Möhrke, Berlin  
**Termin:** 01.12.2018, 09.00 – 16.30 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** 5150.1  
**Kursgebühr:** 195 EUR

**Fachgebiet:** Endodontie  
**Thema:** Let's talk about Endo! – Kompakt! (mit Hands-On-Schulung)  
**Referent/in:** Dr. med. dent. Thomas Clauder, Hamburg  
**Termin:** 01.12.2018, 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Kurs-Nr.:** 4069.3  
**Kursgebühr:** 325 EUR

**Fachgebiet:** Allgemeinmedizin  
**Thema:** Die Zunge – Fit in Zungendiagnostik und -therapie  
**Referent/in:** Univ.-Prof. Dr. med. dent. Andreas Filippi, Basel  
**Termin:** 06.12.2018, 14.00 – 20.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 7  
**Kurs-Nr.:** 6051.0  
**Kursgebühr:** 275 EUR

**Fachgebiet:** Ästhetik  
**Thema:** Ästhetik mit direkten Komposit-Füllungen: Intensiver Hands-on Kurs  
**Referent/in:** ZA Wolfgang-M. Boer, Euskirchen  
**Termin:** 07. – 08.12.2018, 14.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin

**Kurs-Nr.:** 4016.14  
**Kursgebühr:** 545 EUR

**Fachgebiet:** Konservierende Zahnheilkunde  
**Thema:** Bisshebung des Erosionsgebisses mit direkter Adhäsivtechnik  
**Referent/in:** Univ.-Prof. Dr. med. dent. Thomas Attin, Zürich  
**OA Dr. med. dent. Uwe Blunck, Berlin**  
**Termin:** 16.02.2019, 09.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Philipp-Pfaff-Institut, Aßmannshäuser Straße 4-6, 14197 Berlin  
**Kurs-Nr.:** 4030.16  
**Kursgebühr:** 485 EUR

**Information und Anmeldung:**  
 Philipp-Pfaff-Institut  
 Fortbildungseinrichtung der Zahnärztekammer Berlin und Landes-zahnärztekammer Brandenburg, Aßmannshäuser Str. 4–6  
 14197 Berlin  
 Tel.: 030 414725 0  
 Fax: 030 414896 7  
 Mail: info@pfaff-berlin.de  
 www.pfaff-berlin.de/kursboerse/

## LZK Sachsen



### Fortbildungsveranstaltungen von LZK Sachsen

**Fachgebiet:** Ergonomie  
**Thema:** Ergonomisch arbeiten am entspannten Patienten  
**Referent/in:** Manfred Just, Forchheim  
**Termin:** 23.11.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsakademie der LZK Sachsen, Schützenhöhe 11, 01099 Dresden  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** D 99/18  
**Kursgebühr:** 310 EUR

# GEBRAUCHT

# REFIT

DENTAL

Generalüberholt an Lager:

- 83 Behandlungseinheiten
- 12 Röntgengeräte
- 18 Arbeitshocker
- 10 Behandlungszeilen
- vieles mehr

Viele Kleingeräte, Kleinteile, Ersatzteile...



Melag Vacuklav 40 B  
Generalüberholt

€ 2.900,-



Kodak CS9000 3D ready  
Generalüberholt

€ 9.900,-



Siemens M1  
Generalüberholt

€ 16.990,-



Kavo Primus 1058TM  
Generalüberholt

€ 13.990,-



Kavo E80  
Generalüberholt

€ 22.750,-



Ultradent Easy Fly  
Generalüberholt

€ 15.500,-

Noch mehr Highlights im Shop

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

Aktuell haben wir Produkte von folgenden Herstellern verfügbar:

Acteon	Baisch	Carestream	Dentsply	DKL
Dürr	EMS	Espe	GC	Julabo
Kappler	KaVo	Melag	MihmVogt	Optidental
Ivoclar	Renfert	Scheu	SciScan	SDI
Siemens	Sirona	Ultradent	VDW	W&H

Gebrauchtgeräte,  
An- u. Verkauf,  
Aufbereitung,  
Praxisauflösung  
und vieles mehr!



Die dargestellten Ausstattungsvarianten können variieren und vom tatsächlichen Angebot abweichen. Verbindliche Angebote finden Sie in unserem Shop. Alle Preise zzgl. MwSt. Es gelten unsere AGB einzusehen unter [www.refit.dental/agb](http://www.refit.dental/agb). Nur solange der Vorrat reicht.

0221 8010919-0

**Fachgebiet:** Ergonomie  
**Thema:** In 5 Minuten wieder fit: einfach – wirksam – selbstbestimmt  
**Referent/in:** M. Just, Forchheim  
**Termin:** 24.11.2018, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsakademie der LZK Sachsen, Schützenhöhe 11, 01099 Dresden  
**Fortbildungspunkte:** 5  
**Kurs-Nr.:** D 200/18  
**Kursgebühr:** 315 EUR

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Koordinatives Training im Rahmen der CMD-Therapie – Praxiskurs  
**Referent/in:** Dr. med. dent. Daniel Hellmann, Würzburg  
**Termin:** 07.12.2018, 14.00 – 19.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsakademie der LZK Sachsen, Schützenhöhe 11, 01099 Dresden  
**Fortbildungspunkte:** 7  
**Kurs-Nr.:** D 204/18  
**Kursgebühr:** 195 EUR

**Fachgebiet:** Funktionslehre  
**Thema:** Das neuromuskuläre Zentriregistrator – Hands-On-Workshop  
**Referent/in:** Dr. med. dent. Daniel Hellmann, Würzburg  
**Termin:** 08.12.2018, 09.00 – 16.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsakademie der LZK Sachsen, Schützenhöhe 11, 01099 Dresden  
**Fortbildungspunkte:** 9  
**Kurs-Nr.:** D 207/18  
**Kursgebühr:** 245 EUR

**Fachgebiet:** Prothetik  
**Thema:** Mini-Implantate zur Prothesenstabilisierung als Alternative zu Standard-Implantaten  
**Referent/in:** Prof. Dr. T. Mundt  
**Termin:** 08.12.2018, 09.00 – 15.00 Uhr  
**Ort:** Fortbildungsakademie der LZK Sachsen, Schützenhöhe 11, 01099 Dresden  
**Fortbildungspunkte:** 8  
**Kurs-Nr.:** D 206/18  
**Kursgebühr:** 235 EUR

**Auskunft u. schriftliche Anmeldung:** Fortbildungsakademie der LZK Sachsen  
 Schützenhöhe 11, 01099 Dresden  
 Tel.: 0351/8066-108  
 Fax: 0351/8066-106  
 Mail: [fortbildung@lzk-sachsen.de](mailto:fortbildung@lzk-sachsen.de)  
[www.zahnaerzte-in-sachsen.de](http://www.zahnaerzte-in-sachsen.de)

## Kongresse

### ■ November

**28. Brandenburgischer Zahnärztetag**  
**Thema:** „Update 2018: Wo steht die Implantatprothetik heute?“  
**Termin:** 23./24.11.2018  
**Ort:** Messe Cottbus  
**Veranstalter:** Landeszahnärztekammer Brandenburg, Kassenzahnärztliche Vereinigung Land Brandenburg und Quintessenz Verlag Berlin  
**Anmeldung:** [www.lzkb.de](http://www.lzkb.de)  
**Information:** LZÄKB, Margit Harms, Tel.: 0355 38148-25, Mail: [mharms@lzkb.de](mailto:mharms@lzkb.de)

Anzeige



**Der geniale Preisvergleich für Dentalartikel**

- ✓ Über 1,8 Millionen Preise vergleichen
- ✓ Über 200.000 Artikel
- ✓ Zufriedene Kunden

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

### ■ Januar

**7 Decades of Experience**  
**Thema:** Endodontie, Implantologie, Parodontologie  
**Veranstalter:** Quintessenz Verlags GmbH  
**Wissenschaftliche Leitung:** Christian Haase  
**Referent/in:** diverse  
**Termin:** 10. – 12.01.2019, 14.00 – 18.00 Uhr  
**Ort:** Estrel Congress Center Berlin, Sonnenallee 225, 12057 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 20  
**Kursgebühr:** Zahnarzt/Zahnärztin Frühbucher bis 30.09.18: 510 EUR, Zahntechniker/in Frühbucher bis 30.09.18: 490 EUR; Assistent/in Frühbucher bis 30.09.18: 180 EUR Studierende Frühbucher bis 30.09.18: 90 EUR, ZFA Frühbucher bis 30.09.18: 180 EUR  
**Anmeldung:** Quintessenz Verlag  
 Tel.: 030 761 80-630  
 Mail: [kongresse@quintessenz.de](mailto:kongresse@quintessenz.de)

**2. Internationale Alpenmeeting der Masters of Science in Oral Implantology and Periodontology**  
**Thema:** Komplexe Fälle, Parodontologie, CAD-CAM, ...  
**Veranstalter:** EAP® Produktions- und Patentverwertungs-GmbH  
**Wissenschaftliche Leitung:** Prof. Dr. Ralf Rößler | Dr. Mario Kern M.Sc. M.Sc.  
**Referent/in:** Diverse  
**Termin:** 25.01. – 01.02.2019, 19.00 – 12.00 Uhr  
**Ort:** Congress Centrum Alpbach, Alpbach 246, 6236 Alpbach in Tirol, (A)  
**Fortbildungspunkte:** 46  
**Kursgebühr:** 749 EUR  
**Anmeldung:** Anmeldung bitte nur über Online-Shop.

**26. Zahnärztetag der Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt mit abendlichem Ball**  
**Thema:** Implantologie  
**Veranstalter:** Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt  
**Wissenschaftliche Leitung:** Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach, Magdeburg  
**Referent/in:** Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Mainz  
 Univ.-Prof. Dr. Peter Eickholz, Frankfurt am Main  
**Festredner:** Prof. Dr. Emrah Düzel, Magdeburg  
**Termin:** 26.01.2019, 09.30 – 13.30 Uhr  
**Ort:** Dorint Herrenkrug Parkhotel Magdeburg, Herrenkrug 3, 39114 Magdeburg  
**Fortbildungspunkte:** 4  
**Kurs-Nr.:** ZA 2019-001  
**Kursgebühr:** gestaffelt  
**Anmeldung:** Frau Stefanie Meyer  
 Tel.: 0391 73939-14  
 Mail: [meyer@zahnaerztekammer-sah.de](mailto:meyer@zahnaerztekammer-sah.de)

**23. Jahreskongress der Österreichischen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie**  
**Veranstalter:** Ärztezentrale Med.Info  
**Referent/in:** Tagungspräsident: Prof. DDr. Emeka Nkenke  
**Termin:** 29.01. – 01.02.2019  
**Ort:** Kur- und Kongresszentrum Bad Hofgastein, Tauernplatz 1, 5630 Bad Hofgastein, (A)  
**Anmeldung:** Kongresssekretariat: Frau Hermine Rainer, Universitätsklinikum für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien, Tel.: (+43/1) 40400 42520, Mail: [kongress2019@oegmkg.at](mailto:kongress2019@oegmkg.at)  
 Homepage: [www.mkg-kongress.at](http://www.mkg-kongress.at)

### ■ März

**31. Symposion Praktische Kieferorthopädie**  
**Thema:** „Höher, schneller, weiter...“  
**Veranstalter:** Quintessenz Verlags GmbH  
**Wissenschaftliche Leitung:** Dr. Björn Ludwig  
**Referent/in:** diverse  
**Termin:** 22. – 23.03.2019, 09.00 – 17.00 Uhr  
**Ort:** Marriott Hotel, Berlin, Inge-Beisheim-Platz 1, 10785 Berlin  
**Fortbildungspunkte:** 12  
**Kursgebühr:** Zahnarzt/Zahnärztin 360 EUR, Vorbereitungsassistent/in mit Nachweis 215 EUR  
 Vorkongresskurs am Freitag 150 EUR  
 Vorkongresskurs OHNE Kongress-teilnahme 190 EUR

**Anmeldung:** Quintessenz Verlags-GmbH  
 Tel.: 030 76180-628  
 Fax: 030 76180-621  
 Mail: [kongresse@quintessenz.de](mailto:kongresse@quintessenz.de)

## Hochschulen

### Neuer Göttinger Förderverein der Zahnmedizin e.V.

**Fachgebiet:** Allgemeine Zahnheilkunde, CAD/CAM, Chirurgie, Endodontie, Interdisziplinäre ZHK, Kommunikation, Konservierende Zahnheilkunde, Restaurative Zahnheilkunde

**Thema:** Interdisziplinäres Symposium der Zahnmedizin 2018: Minimalinvasive Zahnmedizin

**Referent/in:** diverse

**Termin:**

01.12.2018, 09.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Universitätsmedizin Göttingen, Großer Hörsaal, Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen

**Fortbildungspunkte:** 7

**Kursgebühr:** 95 EUR,

Studierende(r): 10 EUR

Zahnmedizinische(r)

Fachangestellte(r): 45 EUR

Zahntechniker(in): 45 EUR

Vorbereitungsassistent(in): 75 EUR

**Anmeldung:** <http://idsz.de/ticket/>

#### Veranstalter-Informationen:

Neuer Göttinger Förderverein der Zahnmedizin e.V.

Robert-Koch-Str. 40

37075 Göttingen

Tel.: 0176 26907620

Fax: 0551 89719009

[info@idsz.de](mailto:info@idsz.de), [www.idsz.de](http://www.idsz.de)

## Universitätsmedizin Greifswald

**Fachgebiet:** Allgemeine ZHK, Implantologie, Parodontologie, Prophylaxe

**Thema:** Professionelle Zahn-/ Implantatreinigung mit Luft-Pulver-Wasserstrahltechnik

**Referent/in:** DH J. Daus, DH; L. Kluge, Dr L. Jablonowski, Dr M. Eremenko

**Termin:** 01. – 02.03.2019, 09.00 – 16.00 Uhr

**Ort:** Zahnklinik der Universitätsmedizin Greifswald, Walter-Rathenau-Str 42a, 17475 Greifswald

**Fortbildungspunkte:** 18

**Kursgebühr:** 400 EUR,

bis 31.10.2018 350 EUR

**Anmeldung:** Livia Kluge, DH

Dr. Lukasz Jablonowski

Tel.: 0 38 34 86 196 44

Mail: [livia.kluve-jahnke@uni-greifswald.de](mailto:livia.kluve-jahnke@uni-greifswald.de),

[lukasz.jablonowski@uni-greifswald.de](mailto:lukasz.jablonowski@uni-greifswald.de)

[uni-greifswald.de](mailto:uni-greifswald.de)

#### Veranstalter-Informationen:

Universitätsmedizin Greifswald

Walther-Rathenau Str 42a

17475 Greifswald

Tel.: 038348619623

E-Mail: [eremenkom@uni-greifswald.de](mailto:eremenkom@uni-greifswald.de)

## Universitätsklinikum Schleswig-Holstein

**Fachgebiet:** Interdisziplinäre ZHK, Kieferorthopädie

**Thema:** CMD-Kieler-Konzept diagnostikgesteuerte Therapie

**Referent/in:** Prof. Dr. H. Fischer-Brandies; Marc Asche; Christian Wunderlich; Prof. Dr. Dr. Wiltfang; Prof. Dr. Baron

**Termin:** 22. – 23.02.2019, 09.00 – 19.00 Uhr

**Ort:** Kiel, Arnold-Heller-Str. 3, Haus 26, 24105 Kiel

**Fortbildungspunkte:** 24

**Kursgebühr:** 695 EUR, Gebühr

je Teil A, B, C: 690 EUR regulär

545 EUR Assistenten, Osteopa-

then, Physiotherapeuten

**Anmeldung:** [www.zww.uni-kiel.de/de/cmd-kieler-konzept](http://www.zww.uni-kiel.de/de/cmd-kieler-konzept)

Bei Anmeldung bis zum

31.12.2018 erhalten Sie einen

Rabatt von 50 EUR je Teil

#### Veranstalter-Informationen:

Universitätsklinikum

Schleswig-Holstein

Arnold-Heller-Str. 3, Haus 26

24105 Kiel

Tel.: 0431 50026301

Fax: 0431 50026304

Mail: [fi-br@kfo-zmk.uni-kiel.de](mailto:fi-br@kfo-zmk.uni-kiel.de)

## Wissenschaftliche Gesellschaften

### DGAO e.V.

**Fachgebiet:** Kieferorthopädie

**Thema:** 5. Wissenschaftlicher

Kongress für Aligner Orthodontie

**Termin:** 23. – 24.11.2018,

09.00 – 18.00 Uhr

**Ort:** Gürzenich Köln,

Martinstr. 29-37, 50667 Köln

**Fortbildungspunkte:** 16

**Kursgebühr:** 495 EUR (Mitglieder)/

645 EUR; Weiterbildungsassisten-

ten: 180 EUR

**Anmeldung:**

Tagungsbüro Schwarze Konzept

Veranstaltungsagentur

Rösberger Str. 7, 50968 Köln

Tel.: 0221 3679713

Mail: [dgao@schwarze-konzept.de](mailto:dgao@schwarze-konzept.de)

Online: [www.dgao-kongress.de/](http://www.dgao-kongress.de/)

[anmeldung.html](http://anmeldung.html)

#### Veranstalter-Informationen:

DGAO e.V.

Lindenspürstraße 29c

70176 Stuttgart

Tel.: 0711 27395591

E-Mail: [info@dgao.com](mailto:info@dgao.com)

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

# Zuhause. Universitär. Kostengünstig.

## ZMK 4.0 - Update Zahnmedizin kompakt

- zeitsparendes, effektives Blended-Learning Konzept
- 6 E-Learning-Einheiten | 5 Online-Live-Vorlesungen + 1 Tag Live-Veranstaltung (optional als Livestream)
- komprimierter Lernzeitraum: Dezember 2018 bis Januar 2019
- 50 Fortbildungspunkte

**Referenten:** Prof. Beikler, Prof. Manhart, Prof. Joos, Prof. Weber, Prof. Weischer,

**Zeitraum:** 5. Dezember 2018 bis 26. Januar 2019

**Preis:** 799.- Euro | für IMC Alumni 699.- Euro

[www.med-college.de](http://www.med-college.de)

IMC-International Medical College | Gartenstraße 21 | 48147 Münster  
Tel: +49 251 210 86 39 | E-Mail: [imc@med-college.de](mailto:imc@med-college.de)



**DGÄZ e.V.****Fachgebiet:** Ästhetik**Thema:** Sylter Symposium für Ästhetische Zahnmedizin und Dysgnathie**Referent/in:** siehe Programm**Termin:**

29.05.2019 – 01.06.2019

**Ort:** A-Rosa Sylt, Listlandstraße 11, 25992 Sylt**Kursgebühr:** ab 500 EUR,

Tagungsgebühr

bis 21.4.2019 500 EUR

ab 22.04.2019 600 EUR

Assistenten in der Weiterbildung:

bis 21.04.2019 200 EUR

ab 22.04.2019 250 EUR

Tageskarte 250 EUR

Alle Workshops sind 2019

kostenfrei!

**Anmeldung:** Deutsche Gesellschaft

für Ästhetische Zahnmedizin e.V.

Graf-Konrad-Straße.Schloss

Westerburg,

56457 Westerburg

Mail: info@dgaez.de

**Veranstalter-Informationen:**

DGÄZ e.V.

Graf-Konrad-Str.1,

Schloss Westerburg

56457 Westerburg

Tel.: 0151-41826321

Mail: rhillert@web.de

**DGCZ****Deutsche Gesellschaft für computergestützte Zahnheilkunde****Fortbildungsveranstaltungen****Fachgebiet:** CAD/CAM**Thema:** CEREC Frontzahnkurs für

Fortgeschrittene

**Referent/in:** ZA L. Brausewetter,

ZA P. Neumann

**Termin:** 23 – 24.11.2018,

10.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Digital Dental Academy Berlin

GmbH, Katharina-Heinroth-Ufer 1,

10787 Berlin

**Fortbildungspunkte:** 21**Kurs-Nr.:** FZ940118**Kursgebühr:** 1.650 EUR zzgl.

MwSt./DGCZ Mitglied 1.550 EUR

zzgl. MwSt.

**Fachgebiet:** CAD/CAM**Thema:** CEREC & Implantologie**Referent/in:** Dipl.-Stom. H. Loos**Termin:** 30.11. – 01.12.2018,

10.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Digital Dental Academy Berlin

GmbH, Katharina-Heinroth-Ufer 1,

10787 Berlin

**Fortbildungspunkte:** 21**Kurs-Nr.:** IP860318**Kursgebühr:** 1.850 EUR zzgl.

MwSt./ DGCZ Mitglied 1.750 EUR

zzgl. MwSt.

Anzeige

**Fachgebiet:** CAD/CAM**Thema:** CEREC Seitenzahnkurs für

Fortgeschrittene

**Referent/in:** Dr. Otmar Rauscher**Termin:** 07. – 08.12.2018,

10.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** Digital Dental Academy Berlin

GmbH, Katharina-Heinroth-Ufer 1,

10787 Berlin

**Fortbildungspunkte:** 21**Kurs-Nr.:** SZ830318**Kursgebühr:** 1.650 EUR zzgl.

MwSt./ DGCZ Mitglied 1.550 EUR

zzgl. MwSt.

**Anmeldung:** DGCZ-Deutsche

Gesellschaft für Computer-

gestützte Zahnheilkunde

Katharina-Heinroth-Ufer 1

10787 Berlin

Mail: info@dgcz.org

Anmeldung: sekretariat@dgcz.org,

Tel.: 030 76764388

**Deutsches Zentrum für orale Implantologie e. V. (DZOI)****Fachgebiet:** Implantologie**Thema:** DVT-Fachkunde Kurs**Termin:**

24.11.2018, 09.00 – 17.00 Uhr

**Ort:** MGK-Klinik PD Dr. Dr.

Arwed Ludwig, Neue Fahrt 12,

34117 Kassel

**Kursgebühr:** Preis pro Person:

890 EUR bzw. 750 EUR für

Mitglieder im DZOI

**Veranstalter-Informationen:**

Deutsches Zentrum für orale

Implantologie e. V. (DZOI)

Rebhuhnweg 2, 84036 Landshut

Tel.: 0871 66 00 934

Mail: office@dzoI.de

**GAI****Gesellschaft für Atraumatische Implantologie****Fachgebiet:** Implantologie**Thema:** Implantationskurs für

Miniimplantate am zahnlosen

Unterkiefer mit Liveoperation

unter praktischer Mitarbeit der

Teilnehmer (max. 7 Teilnehmer)

**Referent/in:** Henning Elsholz**Termine:** 01.12.2018**Ort:** MKG- Praxis Henning

Elsholz, Dr. Dr. Heinrich

Bültemann-Hagedorn und

Dr. Cornelia Thieme, Bremen

**Fortbildungspunkte:** 11**Kursgebühr:** 395 EUR**Auskunft:** GAI – Gesellschaft für

Atraumatische Implantologie

Faulenstr. 54, 28195 Bremen

Tel.: 0421 382212

Mobil: 0175 4014165

Fax: 0421 39099532

Mail: praxis@MKG-HB.de

**Verein zur Förderung der wissenschaftlichen Zahnheilkunde****Fachgebiet:** Chirurgie, Implantologie,

Parodontologie

**Thema:** 7. Winterfortbildung des

VfWZ

**Referent/in:** Prof. Dr. Paul Fuga-

zotto, Direktor des Instituts für

Comprehensive Implant Therapy,

Fellow des Internationalen Teams

für Implantologie (III), Milton,

USA; Dr. Matthias Müller, Ham-

burg; Prof. Dr. Dr. (hu) Karl

Andreas Schlegel, München

**Termin:**

31.01.2019 – 02.02.2019

**Ort:** Hotel Kitzhof, Schwarzseestr.

8-10, A-6370 Kitzbühel, (A)

**Fortbildungspunkte:** 18**Kurs-Nr.:** 19810**Kursgebühr:** Mitglieder 595 EUR,

Nichtmitglieder 1.100 EUR

Tagungsgetränke und

Hüttenabend inklusive,

Hüttenabend für Begleitperson

50 EUR

**Anmeldung:** Renate Gräfin Beissel

von Gymnich

Geschäftsstelle des Vereins

Mail: rena.te.beissel@t-online.de

Tel.: 0160 97 55 03 07

**Veranstalter-Informationen:** Verein

zur Förderung der wissenschaftli-

chen Zahnheilkunde

Goethestr. 70, 80336 München

Tel.: 089 440053253

Mail: info@vfwz.de, www.vfwz.de

**Verlustmeldungen****ZÄK Niedersachsen****Verlust von Mitgliedsausweisen**

Nr. 9282 von Ahmed Saeed

Nr. 9258 von Ahmed Marmash

vom 10.06.1996 von

Dr. Bernhard Karrenbrock

vom 03.05.1999 von

Petra Günther

Nr. 9425 von Marten Ebbens

Nr. 5078 von Meike Murken



# ISQ als Orientierungshilfe bei der Implantation



## Besser ist das neue gut

Das Osstell Beacon hilft Ihnen dabei, die Implantatstabilität objektiv festzustellen und den Grad der Osseointegration zu messen – ohne den Heilungsprozess zu gefährden.



Patienten mit Risikofaktoren  
erfolgreich behandeln



Unnötig lange Behandlungs-  
dauer vermeiden



Besser vorhersehbare  
Ergebnisse erzielen



OSSTELL

A W&H COMPANY

# Unerwünschte Wirkungen und Produktmängel von Medizinprodukten

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

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



Arzneimittelkommission Zahnärzte  
BZÄK/KZBV  
Chausseestr. 13  
10115 Berlin

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

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

2

Strasse

PLZ/Ort

Kontaktperson/Bearbeiter

Tel.:

Fax:

E-mail:

Datum der Meldung:

auszufüllen von der Bundeszahnärztekammer:

1

Hersteller (Adresse)	
3	
Handelsname des Medizinproduktes	Art des Produktes (z.B. Prothesenbasismaterial, Füllungsmaterial, Legierung):
4	5
Modell, Katalog- od. Artikelnummer:	Serien- bzw. Chargennummer(n):
6	
Datum des Vorkommnisses:	Ort des Vorkommnisses:
7	
Patienteninitialien: 8	Geburtsjahr: <input type="text"/> Geschlecht: <input type="checkbox"/> m <input type="checkbox"/> w <b>bitte Zutreffendes markieren!</b>

Beschreibung des Vorkommnisses/Folgen für Patienten

Zahnbefund (bitte nur für die Meldung relevante Angaben vornehmen): 9

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

Beschreibung des Ereignisses:

10

Beratungsbrief erbeten: Ja  Nein  11

12

## INFO

### Meldungen von unerwünschten Wirkungen und Produktmängeln von Medizinprodukten

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

Die eingegangenen Meldungen werden nicht an das BfArM weitergeleitet.

#### Erklärungen zu den markierten Punkten:

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

# VALO<sup>®</sup>

## GRAND

LED-POLYMERISATIONSLEUCHE  
MIT BREITBANDTECHNOLOGIE



50%  
GRÖßERE  
LINSE  
(12 MM)

ZWEITE  
EIN/AUS-  
TASTE

# DIE NEUE DIMENSION!

40 YEARS  
1978-2018

ULTRADENT  
PRODUCTS, INC.

ULTRADENT.COM/DE

© 2018 Ultradent Products, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Zukunftskonzept für die Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern

## Nicht warten, bis der Zahnarzt geht

**In Mecklenburg-Vorpommern zeichnen sich Probleme in der zahnmedizinischen Versorgung auf dem Land ab. Der Präsident der Zahnärztekammer Prof. Dr. Dietmar Oesterreich hat gemeinsam mit Vorstandsmitglied Christian Dau und Kammer-Hauptgeschäftsführer Rechtsanwalt Peter Ihle unter dem Titel „Demografischer Wandel des Berufsstandes in Mecklenburg-Vorpommern – Konsequenzen und Lösungsansätze“ ein Konzept vorgelegt, um künftigen Engpässen entgegenzuwirken.**

Mecklenburg-Vorpommern ist das am dünnsten besiedelte Bundesland Deutschlands. Abwanderungsprozesse und der demografische Wandel haben dazu geführt, dass das Land, das 1991 noch die im Durchschnitt jüngsten Einwohner aufwies, sich heute nur noch vor Brandenburg als „zweit-ältestes“ Bundesland wiederfindet. Diese Gemengelage aus demografischer Entwicklung und großflächiger Verteilung der Einwohner verschärft die auch in anderen Bundesländern bekannten und allmählich in den Fokus geratenden Probleme bei der medizinischen Versorgung auf dem Land. Der Altersdurchschnitt aller niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzte in Mecklenburg-Vorpommern lag im Jahr 2017 bei 53,4 Jahren. Dabei liegen die geburtenstärksten Jahrgänge zwischen 1953 und 1963 (Abbildung 1). Lag 2013 noch der Altersdurchschnitt in 8 von 34 Notfalldienstbereichen bei 50 Jahren und höher, traf das bereits vier Jahre später mit einer Ausnahme auf alle Notfalldienstbereiche zu. Im Notfalldienstbereich Strasburg wird mit einem

Altersdurchschnitt von 59,2 Jahren der Spitzenwert erreicht. Auf der Insel Rügen sind von den 43 dort niedergelassenen Zahnärzten 28 älter als 55 Jahre (61,2 Prozent).

In den nächsten zehn Jahren wird voraussichtlich gut die Hälfte aller niedergelassenen Zahnärzte aus dem Berufsleben ausscheiden und damit nicht mehr für die Versorgung zur Verfügung stehen. Die Autoren des Konzepts schreiben dazu: „Derzeit ist nicht davon auszugehen, dass diese Entwicklung durch angestellte Zahnärzte ausreichend kompensiert werden kann.“ Aus Sicht der Autoren ist das ein Problem, das in erheblichem Maß die Notfalldiensteinteilung, das Versorgungsangebot und die Arbeitsbelastung der Kollegen tangiert.

Die demografische Entwicklung spiegelt sich auch in der Mitgliederstruktur der Zahnärztekammer (Abbildung 2) wider. Fast jedes dritte Mitglied ist inzwischen nicht mehr berufstätig. Die Zahl der niedergelassenen Zahnärzte sinkt seit 1999 kontinuierlich, während sich die Zahl der angestellten Zahnärzte im gleichen Zeitraum annähernd

verdoppelt hat – allerdings auf insgesamt noch niedrigem Niveau. „Dies hat nicht nur Auswirkungen auf die Finanzierung der Selbstverwaltung, sondern berührt auch Art und Inhalt der Interessenvertretung“, schreiben die Autoren. Die steigende Anzahl von angestellten Zahnärztinnen und Zahnärzten erfordere ein politisches Umdenken. Auch deren Interessen müssten künftig adäquat vertreten werden, beispielsweise „durch den gezielten Einbezug von Zahnärztinnen und Zahnärzten in die berufspolitischen Gremien der Zahnärztekammer“.

### Trend zur Anstellung oder verzögerte Niederlassung?

Bundesweit nimmt die Zahl angestellter Zahnärztinnen und Zahnärzte zu. Auch in Mecklenburg-Vorpommern. Seit 1994 hat sich die Zahl der Zahnärzte im Anstellungsverhältnis hier verdoppelt. Mehrere Ursachen kommen den Autoren zufolge dafür infrage: Deutlich erkennbar sei, dass den nachwachsenden Generationen „offensichtlich

Rahmenbedingungen, welche die Vereinbarkeit von Familie und Beruf erleichtern, wichtiger erscheinen als Rahmenbedingungen für die Praxis selbst“. Gezeigt habe sich auch, dass Zahnärzte häufiger eine Niederlassung anstreben als Zahnärztinnen. Andererseits erfolge der Start in die Niederlassung heute immer später, was die Phase der angestellten Tätigkeit verlängere. „Inwieweit Angestelltenverhältnisse generell Partnerschaften oder Niederlassungen ersetzen oder die eigene Niederlassung im Berufsverlauf nur nach hinten verlagern, lässt

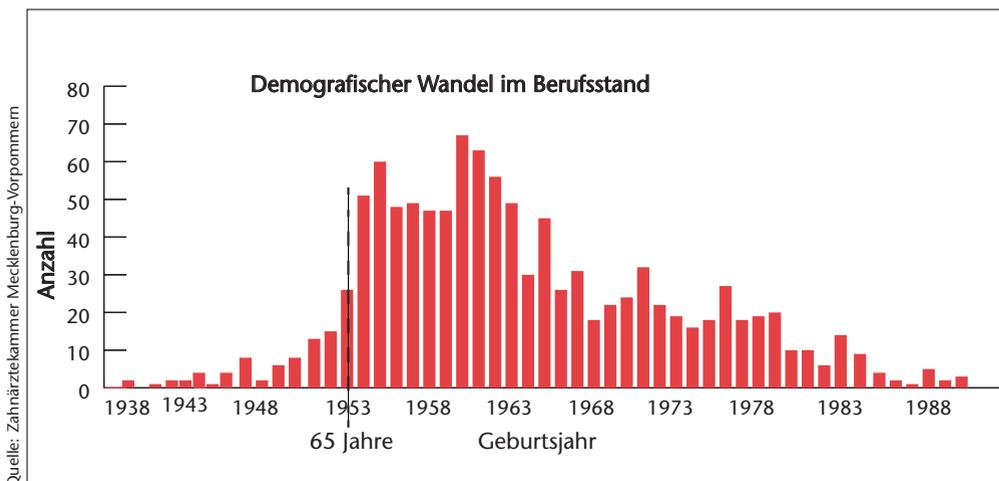


Abbildung 1: Altersverteilung der niedergelassenen Zahnärzte in Mecklenburg-Vorpommern, Stand 10.01.2018, n = 1.084

sich derzeit noch nicht genau ablesen“, schreiben die Autoren. Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussionen ist diese Einschätzung besonders interessant, wird doch heute meist unhinterfragt die „Feminisierung der Zahnmedizin“ oder die zunehmende Neigung zur „Work-Life-Balance“ als Ursache für die steigenden Zahlen angestellter Zahnärzte gesehen. Möglicherweise spielen diese Effekte jedoch eine nur untergeordnete Rolle und die steigenden Angestelltenverhältnisse sind durch die im Durchschnitt spätere Niederlassung erklärbar. Eine Studie der apoBank hatte beispielsweise zeigen können, dass bei Niederlassungen ab dem 40. Lebensjahr Zahnärztinnen in der Mehrheit sind. Auch Auswertungen der Mitgliederstatistik in der Bundeszahnärztekammer stützen die These, dass sich die Familiengründung bei Zahnärztinnen möglicherweise nur verzögernd auf die Praxisgründung auswirkt.

Gesundheitspolitische Entscheidungen wie die Zulassung arztgruppengleicher MVZ im Rahmen des GKV-Versorgungsstärkungsgesetzes 2015 haben den Trend zu mehr Angestelltenverhältnissen zweifelsohne befördert. Dabei ist die ursprüngliche Absicht des Gesetzgebers, die Versorgung auf dem Land zu verbessern, klar verfehlt worden. Bundesweit befinden sich rund 79 Prozent der zahnärztlichen MVZ in städtischen und nur rund 21 Prozent in – vornehmlich strukturstarken – ländlichen Gebieten. Von den in Mecklenburg-Vorpommern zugelassenen sechs MVZ befindet sich kein einziges auf dem Land.

## Z-MVZ sichern nicht die Versorgung auf dem Land

Mit der Zunahme an MVZ zeigt sich bundesweit auch ein verstärkter Trend zur Bildung größerer Dentalketten. So gibt es derzeit in Deutschland mindestens 93 MVZ-Ketten mit insgesamt 296 Standorten. Private-Equity-Gesellschaften stellen ganz offen ihre Investmentpläne für den europäischen und insbesondere den deutschen Dentalmarkt vor. Mit dem Ziel, „allein Kapitalinteressen zu verfolgen und nach Rendite zu streben“, schreiben die Autoren. Weiter heißt es: „MVZ sind gerade gegenüber kleinen Pra-

xen eine große Konkurrenz. Somit erscheint diesen Praxen der Wettbewerb eher als aussichtslos.“ Das habe „Folgen für die wohnortnahe Versorgung, die Qualität der Versorgung“ und generiere „die sich aus dem ungleichen Wettbewerb ergebenden Nachteile für zahnärztliche Niederlassungen“.

Eine potenziell sinkende Versorgungsdichte auf der einen Seite und steigende Zahlen vulnerabler Patientengruppen, die im ländlichen Raum weiträumig über größere Distanzen hinweg versorgt werden müssen, auf der anderen Seite stellen eine besondere Herausforderung in Mecklenburg-Vorpommern dar. Hier stehe die Selbstverwaltung in der Verantwortung, Best-Practice-Modelle zu entwickeln und zu unterstützen. Nachgedacht werden sollte über gegebenenfalls mit anderen medizinischen Disziplinen abgestimmte Transportmöglichkeiten von Patienten und auch über den Einsatz der Telemedizin.

## Welcome Nachwuchs! Der Weg in die Kammer

Die Zahnärztekammer sollte laut den Autoren künftig noch stärker auf ihre Neumitglieder zugehen. Junge Zahnärztinnen und Zahnärzte sollten „im Rahmen von Nachwuchstagen, Netzwerktreffen, Fortbildungsangeboten, Niederlassungsseminaren oder einem ‚Welcome Day‘ Einsicht in die Arbeit der Zahnärztekammer erhalten.“ Darüber hinaus wird angeregt, dass die Kreisstellen junge Kolleginnen und Kollegen gezielt ansprechen, um sie in bestehende Stammtische und Qualitätszirkel einzubeziehen.

Um Zahnmedizin studierende besser auf eine künftige Niederlassung vorzubereiten, müsse die Zahnärztekammer künftig enger mit den Fachschaften der Universitäten zusammenarbeiten. Berufskundevorlesungen sollten noch besser an die Bedürfnisse der Studierenden angepasst werden – so wird vorgeschlagen, authentische Berichte junger Zahnärzte und Praxisgründer in die Vorlesungen zu integrieren. Gleichzeitig sollte über eine verpflichtende Teilnahme an diesen Vorlesungen nachgedacht werden.

Zudem wird angeregt, durch Hospitationen von Studierenden in Landpraxen den Berufsalltag dort erfahrbar zu machen und damit

# FREI. BERUF- LICH.

Die Gemeinschaft  
für qualitätsbewusste  
Zahnärzte in Deutschland



Rechnerisch ist Ihre Praxis  
knapp 45% der Zeit mit  
Bürokratie beschäftigt...

Durchschn. Jahresgesamtarbeitszeit bei Vollzeit: 223 Tage  
(Urlaub/Feiertage abgezogen). Quelle: Stat. Bundesamt



...Wir geben Ihnen  
die Freiheit zurück!

# ACURA

IHR ZAHNARZT

Alle Informationen unter:

Tel: 069 - 271 474 021

[www.acura-zahnaerzte.de](http://www.acura-zahnaerzte.de)

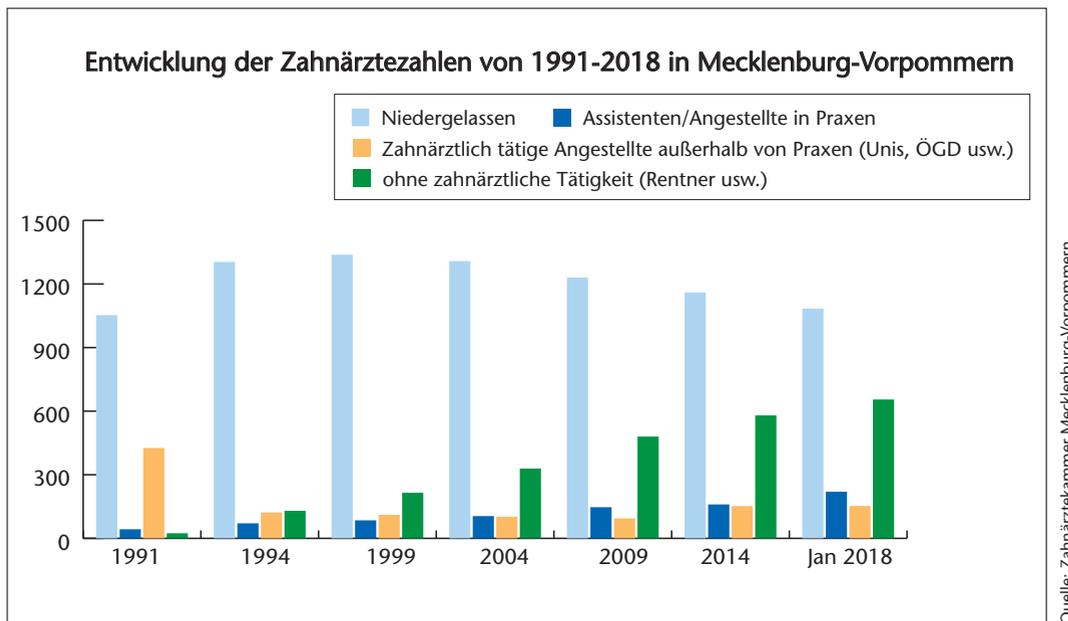


Abbildung 2: Mitgliederstruktur der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern; fast jedes dritte Mitglied ist inzwischen nicht mehr berufstätig.

auch Anreize für eine spätere berufliche Tätigkeit in diesem Umfeld zu setzen. Vorbild ist hier ein Pilotprojekt der Universität Witten/Herdecke mit der Kassenzahnärztlichen Vereinigung und der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe.

## Praxisbörse: Treffpunkt für Abgeber und Übernehmer

Ein wichtiger Aspekt bei der Sicherung der Versorgung auf dem Land ist, die bestehenden Praxen abgabewilliger Inhaber zu erhalten – durch die Vermittlung von jungen Interessenten. „Mit der Praxisbörse hat die Zahnärztekammer bereits eine mediale Plattform zur Verfügung gestellt, um die Suche nach potenziellen Bewerbern zu unterstützen. Um das Angebot der Praxisbörse attraktiver zu gestalten, könnten Vorlagen erstellt werden, in denen auch mögliche Bedürfnisse der jungen Zahnärzte/innen direkter abgefragt oder erfasst werden (zum Beispiel Fotos, Umfeldinformationen der Praxis, lokale Bildungsangebote für Kinder etc.).

Eine weiteres Projekt könnte die Entwicklung einer gezielten Assistentenbörse auf der Website der Zahnärztekammer und auf der Website der Fachschaft sein, auf der sich sowohl suchende Praxen wie auch zukünftige

Assistenten vorstellen können. So sei es möglich, dass sich „die Kolleginnen und Kollegen direkt an den Nachwuchs wenden“, heißt es in dem Konzept.

Der prozentuale Anteil von Zahnärztinnen an der Gesamtzahl zahnärztlich tätiger Zahnärzte lag 2015 in Mecklenburg-Vorpommern bei 58,7 Prozent. Damit ist Mecklenburg-Vorpommern nach Sachsen (59,4 Prozent) das Bundesland mit dem höchsten Zahnärztinnenanteil [BZÄK, Statistisches Jahrbuch 2016/2017]. Auch hier entscheiden sich Zahnärztinnen durchschnittlich später als ihre männlichen Kollegen für eine Niederlassung. Um diesen Schritt zu unterstützen, regen die Autoren an, über spezielle Fortbildungen mit dem Fokus „Praxisübernahme mit 40“ nachzudenken. Hierin liege auch eine Chance für den Berufsstand, ließen sich doch die über 40-jährigen Zahnärzte zu 75 Prozent in Einzelpraxen nieder.

## Der Stress im Berufsalltag macht unzufrieden

„Ökonomisierungstendenzen, Industrialisierung, Bürokratisierung und die Versozialrechtlichung beschreiben im Gesundheitswesen Entwicklungen, die für Ärzte und Zahnärzte mit einem zunehmenden Konflikt

zwischen den Bedürfnissen der Patienten und den Anforderungen des Gesundheitssystems verbunden sind. Der sich daraus ergebende berufsbedingte Stress hat über zahlreiche Reaktionsweisen der betroffenen Gesundheitsberufe unmittelbare Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung und die Qualität der Berufsausübung.

Besonders wird von den Zahnärzten die zunehmende Bürokratisierung im Bereich der kassenzahnärztlichen Tätigkeit aber auch bei Anforderungen durch die Hygiene, beim Qualitätsmanagement und jüngst bei der DSGVO kritisiert. Auch hier wäre für die politische Diskussion und Argumentation ein valider Kenntnisstand von erheblicher Bedeutung“, bilanzieren die Autoren und empfehlen eine Stärkung der Versorgungs- und hier speziell der Berufszufriedenheitsforschung.

Darüber hinaus schlagen sie ein entsprechendes Forschungsprojekt von Kammer, KZV, Landesregierung und der Universitätsmedizin Rostock vor. Vor dem Hintergrund absehbarer Probleme bei der wohnortnahen Versorgung auf dem Land in Mecklenburg-Vorpommern könnten Erkenntnisse darüber, was den Kolleginnen und Kollegen in der Berufsausübung wirklich wichtig ist und zur Berufszufriedenheit beiträgt, sehr hilfreich sein. br



# Datenschutz

Bestellung eines externen  
Datenschutzbeauftragten

ab € 69,-  
im Monat

## Wir helfen Ihnen weiter!

Alle Beträge/Preise zzgl. MwSt. Alle Rechte, Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Es gelten unsere AGB einzusehen unter [www.gerl-dental.de/AGB](http://www.gerl-dental.de/AGB) und [www.altschul.de/AGB](http://www.altschul.de/AGB)



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

Unsere Standorte:  
Erfurt, Frankfurt, Mainz, Saarbrücken

0800 8837874  
[service@altschul.de](mailto:service@altschul.de)



[www.gerl-dental.de](http://www.gerl-dental.de)

Unsere Standorte:  
Aachen, Augsburg, Berlin, Bremen, Dresden, Essen, Hagen,  
Hannover, Kiel, Köln, Krefeld, Leipzig, Malchow, München,  
Plauen, Riedering, Stuttgart, Viernau, Würzburg

0800 8010905  
[service@gerl-dental.de](mailto:service@gerl-dental.de)

MKG-Chirurgie

# Knochendichte Raumforderung im Sinus maxillaris

Valentin Wiedemeyer, Nils Heim, Markus Martini

**Dieser Fall – ein Zufallsbefund – zeigt eine ausgedehnte radikuläre Zyste mit Ausbreitung in die linke Nasennebenhöhle, die einen Kieferhöhlentumor mit ossären Anteilen mimikriert.**



Abbildung 1: OPG: knochendichte Verschattung der linkslateralen Kieferhöhle sowie apicale Osteolysen an 26 und 27 und caries profunda an 26

Odontogene Kieferhöhlenerkrankungen können entzündlicher, zystischer und neoplastischer Genese sein. Ihre korrekte Einordnung erfordert neben anamnestischen, klinischen und radiologischen Informationen auch die histopathologische Beurteilung.

**Anamnese:** Ein 54-jähriger Patient wurde unserer Klinik zur Abklärung einer unklaren, scharf begrenzten Raumforderung der linken Kieferhöhle vorgestellt. Diese war als Zufallsbefund im Rahmen einer Computertomografie aufgefallen, die zur Untersuchung eines unklaren Schwindels angefertigt worden war. Aus der Allgemeinanamnese ergaben sich bei Depression, arterieller Hypertonie, Psoriasis und Vorhofflimmern keine Hinweise auf einen ursächlichen Zusammenhang.

**Klinischer Befund:** Hinsichtlich einer typischen und wegweisenden Kieferhöhlenbeschwerde-

symptomatik (wie Dauerschmerz, Palpationsschmerz im Bereich der linken Kieferhöhle, Rhinorrhoe oder eine Sensibilitätsstörung im Innervationsgebiet des N. infraorbitalis) zeigte sich bei der extraoralen Untersuchung kein auffälliger Befund.

Bei der intraoralen Untersuchung wurde eine chronische generalisierte moderate Parodontitis festgestellt. Die Zähne 26 und 27 zeigten sich in der Sensibilitätstestung negativ und schwach perkussionsschmerzhaft. Zahn 27 war zudem zweitgradig gelockert.

**Radiologischer Befund:** Das OPG (Abbildung 1) offenbarte eine knochendichte Verschattung im Bereich des linken Sinus maxillaris im Bereich 26 und 27. Die Zähne wiesen zudem periapicale Osteolysen auf. An Zahn 26 zeigte sich eine caries profunda. Das Computertomogramm (Abbildungen 2 bis 4) zeigte in der linken Kieferhöhle eine scharf begrenzte, glattwandige, exophytisch gestielte, etwa die Hälfte der Kieferhöhle ausfüllende Raumforderung mit knochenisodenser Begrenzung. Die Binnenstruktur wies ein von Zahn 27 ausgehendes, zentral hypodenses Zentrum auf. Die basale Kieferhöhlenschleimhaut stellte sich geschwollen dar.

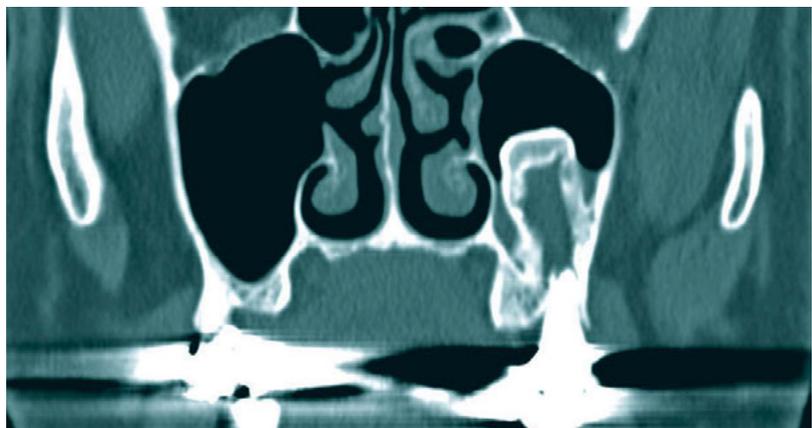


Abbildung 2: CT, coronare Darstellung: knochendichte Raumforderung mit hypodenser Binnenstruktur, Wurzelspitzen 27 im Prozess

Alle Fotos: Wiedemeyer et al.

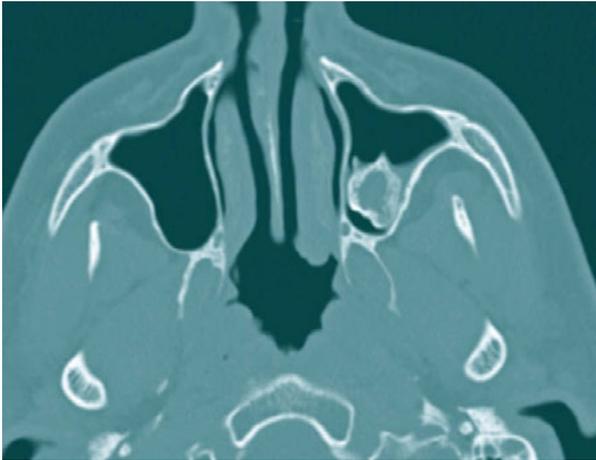


Abbildung 3: CT, axiale Darstellung des Befunds

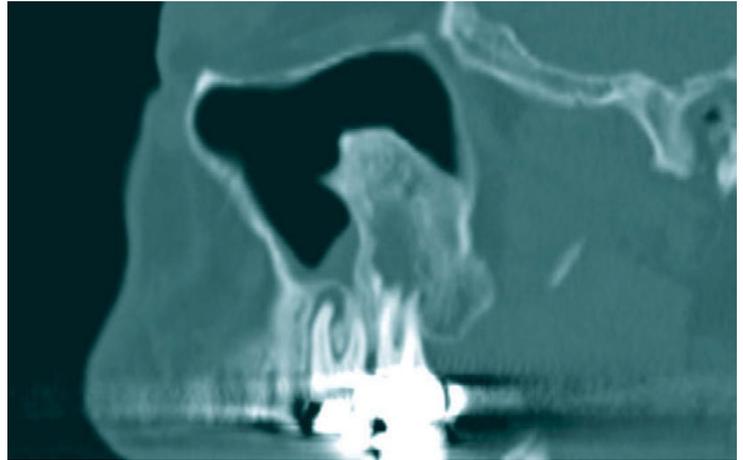


Abbildung 4: CT, sagittale Darstellung des Befunds

**Therapie:** Zur differenzierten Untersuchung des Befunds erfolgte die Exstirpation der Raumforderung über einen transantralen Zugang mit gleichzeitiger Extraktion der Zähne 26 und 27.

Die Untersuchung der Asservate zeigte das histopathologische Bild einer radikulären Zyste mit exostotischen Anteilen und schwerer florider Begleitentzündungsreaktion (Abbildungen 5 und 6). Auf Basis

der klinischen und histologischen Befunde ergab sich die Diagnose einer radikulären Zyste ausgehend von 27 mit einer chronischen floriden Begleitinfektion und reaktiv proliferierender Osteosklerose.



Deutsche Gesellschaft  
für Implantologie

## Master of Science Orale Implantologie und Parodontologie

Staatlich anerkannt · akkreditiert

Countdown\* bis zum Kursbeginn:



Steinbeis Transfer Institut | Bismarckstraße 27 | 67059 Ludwigshafen  
Fon: +49 621 68124457 | Fax: +49 621 68124466 | info@dgi-master.de

\*den aktuelle Stand an freien Plätzen finden Sie hier: [www.dgi-master.de](http://www.dgi-master.de)

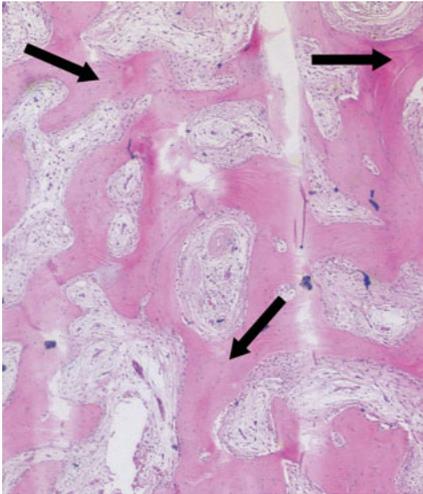


Abbildung 5: Histologisches Präparat (HE): reaktive Knochenneubildung (Osteosklerose) (Pfeile), die lamellär ausgereift und somit Folge eines chronisch-entzündlichen Reizes ist

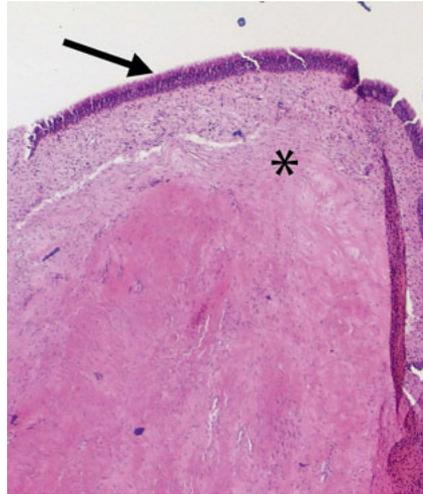


Abbildung 6: Histologisches Präparat (HE): respiratorisches Epithel (Pfeil) und Plattenepithel-bedeckte Schleimhaut mit ausgeprägter und dichter lympho-plasmazellulärer Entzündungsreaktion (Stern)

## Diskussion

Die radikuläre Zyste macht über die Hälfte aller Kieferzysten aus und zählt damit zu den häufigsten odontogenen Kieferzysten. Im Bereich des Oberkiefers treten sie insbesondere im anterioren Bereich auf [Shear, 1994]. Bei der radikulären Zyste handelt es sich um eine inflammatorische Zyste, die im Bereich des Periapex eines avitalen Zahnes aus einem apikalen Granulom entsteht. Der chronisch entzündliche Reiz kann eine Proliferation von residuellen epithelialen Malassez'schen Zellnestern induzieren.

## Fazit für die Praxis

- Knochendichte Raumforderungen der Kieferhöhle können vielfältiger Genese sein.
- Die zahnärztliche klinische Untersuchung kann erste Hinweise auf die vorliegende Entität liefern.
- Für die Diagnostik und die Operationsplanung gelten DVT und Computertomografie als Standard.
- Postoperativ werden röntgenologische und klinische Kontrollen empfohlen, Richtlinien bezüglich zeitlicher Intervalle existieren nicht.

Es kommt zur Entstehung einer plattenepithelial ausgekleideten Zyste [Bakos et al., 2014]. Klinisch bleiben radikuläre Zysten im Oberkieferbereich, sofern nicht infiziert, in der Regel zunächst asymptomatisch. Bei Größenprogredienz kann es zur Schwellung, Verdrängung und Lockerung von Zähnen sowie bei Ausbreitung in die Kieferhöhle zu einer sinusitischen Symptomatik oder einer Sensibilitätsstörung des Nervus infraorbitalis kommen [Sagit et al., 2011].

Als diagnostische Mittel werden neben der sorgfältigen Befunderhebung verschiedene radiologische Untersuchungen diskutiert: Die Orthopantomografie stellt nicht die erste Wahl bei der Röntgendiagnostik der Kieferhöhlen dar, da eine Beurteilung der Kieferhöhlen nur im basalen Anteil unter Einschränkungen möglich ist. Ebenso wird die okzipito-mentale Schädelaufnahme (NNH) nicht in erster Linie empfohlen, weil die genaue Lokalisation möglicher Befunde aufnahmebedingt ausgeschlossen ist. Zur exakten Beurteilung der Kieferhöhlen werden heute dreidimensionale Verfahren empfohlen. Die niedrige Strahlenexposition ist bei der DVT und der CT im Niedrigdosisprotokoll miteinander vergleichbar. Beide Verfahren eignen sich zur Klärung von Fragestellungen im Hochkontrastbereich und werden als diagnostische Mittel empfohlen [Keutel et al., 2014].

Histologisch zeigt sich das Bild einer plattenepithelial ausgekleideten Zyste mit Proliferation der Reteleisten und chronischer plasmazellreicher und florider Entzündung [Bakos et al., 2014]. Atypisch beim vorliegenden Fall ist die der Zyste angrenzende ausgeprägte Knochenneubildung im Bereich der Kieferhöhle, die als Folge einer länger bestehenden, chronisch floriden Entzündung zu werten ist.

Differenzialdiagnostisch sind nicht-odontogene Zysten der Kieferhöhle (wie Mukozelen und Schleimretentionszysten), odontogene Tumore (wie die Keratozyste), das Ameloblastom, das odontogene Myxom, ein Osteom, das ossifizierendes Fibrom oder ein Zementoblastom abzugrenzen.

Bei großen Prozessen der Kieferhöhle ist die Entfernung des Befunds über einen transantralen, osteoplastischen Zugang mit Replantation des Knochendeckels angezeigt. Können Zähne als Fokus identifiziert werden, so sollten diese einer chirurgischen Therapie zugeführt werden [Reinert und Krimmel, 2014].

Dr. Dr. Valentin Wiedemeyer  
Abteilung für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie des Uniklinikums Bonn  
Sigmund-Freud-Str. 25  
53127 Bonn  
Valentin.wiedemeyer@ukbonn.de



Alle Porträts: privat

Dr. Nils Heim  
Abteilung für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie des Uniklinikums Bonn  
Sigmund-Freud-Str. 25  
53127 Bonn



Dr. Dr. Markus Martini  
Abteilung für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie des Uniklinikums Bonn  
Sigmund-Freud-Str. 25  
53127 Bonn



**zm** Leser service

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



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

Das **Zahnärzte Praxis-Panel** – kurz **ZäPP** – ist eine bundesweite Datenerhebung zur wirtschaftlichen Situation und zu den Rahmenbedingungen in Zahnarztpraxen. Mehr als 38.000 Praxen haben dafür einen Fragebogen erhalten.

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

- **Für den Berufsstand!** Das ZäPP dient Ihrer Kassenzahnärztlichen Vereinigung (KZV) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) als Datenbasis für Verhandlungen mit Krankenkassen.
- **Vorteil für Sie!** Finanzielle Anerkennung für Ihre Mitarbeit
- **Vorteil für Sie!** Kostenloser Praxisbericht für einen Vergleich Ihrer Praxis mit dem bundesdeutschen Durchschnitt
- **Vorteil für Sie!** Kostenlose Chefübersicht für Ihre Finanzplanung
- Wir garantieren **Vertraulichkeit und Schutz Ihrer Daten!**

**Letzter Abgabetermin:  
Montag, 7. Januar 2019!**

## Sie haben Fragen zum ZäPP?

Weitere Informationen im Internet unter  
[www.kzbv.de/zaepp](http://www.kzbv.de/zaepp) · [www.zaep.de](http://www.zaep.de)

Oder einfach QR-Code mit dem Smartphone scannen.



Ansonsten erreichen Sie bei Bedarf die **Treuhandstelle** des mit ZäPP beauftragten **Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (Zi)** unter der Rufnummer 030 4005-2446 von Montag bis Freitag zwischen 8 und 16 Uhr. Oder E-Mail an [kontakt@zi-treuhandstelle.de](mailto:kontakt@zi-treuhandstelle.de)

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

*Die klinisch-ethische Falldiskussion*

# Narkose in der Kinderbehandlung: Sedierung zum Vorteil des Patienten oder des Zahnarztes?



Foto: adobeStock - Yuri Bathan

**Katrin Pothe, Ralf Vollmuth, Hans-Jürgen Gahlen, Kathleen Bröhl**

**Ein sechsjähriger aufgeweckter und kooperationsbereiter Junge soll in Narkose eine Cerec-Krone am kariösen Zahn 84 erhalten. Denn, so argumentiert der spezialisierte Kinderzahnarzt, die Behandlung eines Kindes erfordere viel Zeit und in Narkose ließen sich die Prozesse der Vertrauensbildung und der Behandlung abkürzen und der Patient würde weniger traumatisiert. Auch sei die Behandlung für den behandelnden Zahnarzt entspannter und weniger anstrengend.**

Familie F., ein Akademikerpaar mit zwei Kindern im Teenager-Alter und einem sechsjährigen Sohn, zieht in eine deutsche Großstadt und begibt sich in der Zahnarztpraxis Dr. M. in (familien-)zahnärztliche Betreuung. Lediglich der sechsjährige Sohn A. wird von der in der Stadt ansässigen „Kinderzahnarztpraxis“ Dr. K. betreut, da die etwas ängstliche und fast schon überfürsorgliche Mutter bei allem Vertrauen zur Hauszahnärztin ihren Sohn dennoch bei diesem Spezialisten in qualifizierteren Händen sieht. Eines Tages kommt Frau F. nun aufgeregt

und nervös mit der Bitte um eine Zweitmeinung zu Frau Dr. M.: Ihr Sohn solle in der Kinderzahnarztpraxis eine Cerec-Krone am kariösen Zahn 84 erhalten – und dies in Narkose. Frau Dr. M. untersucht den Jungen, ein altersentsprechend entwickeltes, aufgewecktes und kooperationsberechtigtes Kind. Entgegen der bestehenden Planung ist sie der Auffassung, dass der kariöse Defekt nicht zwingend mit einer Krone versorgt werden muss, sondern durchaus noch mit einer (wenn auch ausgedehnteren und in der Kinderbehandlung deutlich zeitaufwendigeren) Füllung zu therapieren ist.

Dr. M. erläutert das der Mutter, die sie bittet, über die diskrepanten Behandlungsalternativen mit Kinderzahnarzt Dr. K. zu sprechen. In einem ausnehmend kollegialen Telefonat schildert Dr. M. ihre fachlichen Bedenken und die Vorbehalte der Mutter, während Dr. K. seinen fachlichen wie auch wirtschaftlichen Standpunkt und damit auch seine Motivation für die Indikationsstellung deutlich macht. So erfordere die Kinderbehandlung sehr viel Zeit: Zum einen müsse in der „Anbahnung“ das notwendige Vertrauen zum Kind-Patienten aufgebaut werden; zum anderen dürften die kleinen Patienten mit einer wie bei den meisten Erwachsenen üblichen zügigen Arbeitsweise nicht überfordert werden. Eine wirtschaftliche Praxisführung sei daher bei seiner Spezialisierung nicht einfach und sowohl die großzügige Indikationsstellung für eine Cerec-Krone als auch die Anwendung der

Narkose seien das Ergebnis einer „ausgewogenen“ Interessenabwägung: In Narkose ließen sich beide Prozesse, also die Vertrauensbildung wie auch die eigentliche Behandlung, abkürzen und die Patienten würden auch weniger traumatisiert, weil sie von der eigentlichen Behandlung nichts mitbekämen. Mit der Indikationsstellung „Krone“ werde darüber hinaus der Gefahr eines Füllungsverlusts und einer Sekundärkaries und damit auch einer möglicherweise notwendigen Wiederholung der Behandlung vorgebeugt. Ferner sei die Behandlung auch für den behandelnden Zahnarzt entspannter und weniger anstrengend.

Wie ist diese Argumentation zu beurteilen? Ist es legitim, das Behandlungskonzept nicht nur an fachlichen Standards, sondern auch an den wirtschaftlichen Interessen einer (spezialisierten) Praxis auszurichten? Welcher Stellenwert ist bei der Frage nach der Narkose etwa dem „Stressfaktor“ des Zahnarztes beizumessen? Oder wird möglicherweise eine normale zahnärztliche Maßnahme durch die Narkose für den kleinen Patienten in der Bedeutung auf ein Niveau gehoben, das letztlich per se kontraproduktiv ist? ■

Dr. Katrin Pothe  
Darmstädter Str. 50, 63303 Dreieich  
info@dr-pothe.de

Oberstarzt Prof. Dr. Ralf Vollmuth  
Zentrum für Militärgeschichte und  
Sozialwissenschaften der Bundeswehr  
Zeppelinstr. 127/128, 14471 Potsdam  
vollmuth@ak-ethik.de



## Kommentar 1

# „Das Kind ist nicht behandlungsunwillig“

Das traditionelle ärztliche Ethos verlangt von den Ärzten, bei ihren Entscheidungen keine Kostenerwägungen anzustellen, sondern sich stattdessen ganz auf das Wohlergehen und den Willen des Patienten zu konzentrieren. Jedoch steht das Gesundheitssystem heute vor der Herausforderung, mit einer zunehmenden Ressourcenknappheit und steigendem Kostendruck medizinisch rational, ökonomisch sinnvoll und ethisch vertretbar umzugehen.

Problematisch sind aber der Prozess der Ökonomisierung und seine Folgen (für Patienten, medizinisches und nicht-medizinisches Personal sowie das Gesundheitssystem als solches), die die Ziele der Gesundheitsversorgung gefährden. Nach einer Definition der Zentralen Ethikkommission bei der Bundesärztekammer liegt Ökonomisierung vor, „wenn betriebswirtschaftliche Parameter jenseits ihrer Dienstfunktion für die Verwirklichung originär medizinischer Aufgaben eine zunehmende Definitionsmacht über individuelle und institutionelle Handlungsziele gewinnen“. Darin ist die problematische Orientierung an patientenfernen Interessen zu sehen, wobei sie zwingend von einer unter Umständen sogar notwendigen Beachtung des Effizienzgebots als ethische

Dimension des Gesundheitswesens zu trennen ist. Ein von patientenfernen Interessen geleitetes Handeln gefährdet nicht nur die Orientierungssicherheit der Ärzte und die Erwartungssicherheit der Patienten, sondern konfliktiert mit dem ärztlichen Ethos, das in der von Beauchamp und Childress entwickelten Prinzipienethik ausformuliert durch die Prinzipien Wohltun, Nichtschaden, Autonomie und Gerechtigkeit seinen Rahmen findet.

In Bezug auf die mit der Fallskizze verbundenen Fragen ist festzuhalten, dass die „Unternehmensphilosophie“ sämtlicher medizinischen Einrichtungen bei allen durchaus erlaubten wirtschaftlichen Zielen vom medizinischen Auftrag und spezifischen ärztlichen Ethos bestimmt sein muss. Wie sind nun die geplanten Maßnahmen in diesem Sinn zu beurteilen?

Es liegen sowohl zur Versorgung stark zerstörter Milchzähne mit Kronen als auch zur zahnärztlichen Behandlung von Kindern in Intubationsnarkose Stellungnahmen der DGZMK vor. Danach hängt aufgrund fehlender vergleichender Studien zur Überlebensrate von Kronen und adhäsiv verankerten Füllungsmaterialien im Milchgebiss die Entscheidung, entweder adhäsiv zu be-

festigende Füllungen oder Kronen zu verwenden, unter anderem von der Erfahrung des Behandlers und von der Kooperationsfähigkeit des Kindes ab. Da A. nach Einschätzung von Frau Dr. M. durchaus kooperationsbereit scheint und sie sich die Füllungstherapie zutraut, sollte im Sinne des Wohltuns-Prinzips eine Füllungstherapie durchgeführt werden. Die Überlegungen zu den Gefahren einer Füllungstherapie versus Kronenbehandlung von Dr. K. sind wegen der fehlenden Datenlage spekulativ.

Gemäß der Stellungnahme zur Intubationsnarkose zählen zu den Indikationen dieser Behandlungsmaßnahme neben akuten Erkrankungen auch allgemeinmedizinische Risiken und Vorerkrankungen oder Verhaltensstörungen. Gewinnt der Zahnarzt bei behandlungsunwilligen Kindern während der Vorbehandlungen den Eindruck, dass eine weitere und adäquate Versorgung unter Lokalanästhesie nicht möglich ist, kann sich hieraus ebenfalls eine Indikation für die Durchführung einer Intubationsnarkose ergeben. All dies ist im vorliegenden Fall nicht gegeben. Nicht genannt werden in der Stellungnahme der DGZMK die von Dr. K. vorgebrachten Argumente für die Intubationsnarkose: Abkürzung der Vertrauensbildung

## Die Prinzipienethik

Ethische Dilemmata, also Situationen, in denen der Zahnarzt zwischen zwei konkurrierenden, nicht miteinander zu vereinbarenden Handlungsoptionen zu entscheiden oder den Patienten zu beraten hat, lassen sich mit den Instrumenten der Medizinethik lösen. Viele der geläufigen Ethik-Konzeptionen (wie die Tugendethik, die Pflichtenethik, der Konsequentialismus oder die Fürsorge-Ethik) sind jedoch stark theoretisch hinterlegt und aufgrund ihrer Komplexität in der Praxis nur schwer zu handhaben.

Eine methodische Möglichkeit von hoher praktischer Relevanz besteht hingegen in der Anwendung der sogenannten Prinzipienethik nach Tom L. Beauchamp und James F.

Childress: Hierbei werden vier Prinzipien „mittlerer Reichweite“, die unabhängig von weltanschaulichen oder religiösen Überzeugungen als allgemein gültige ethisch-moralische Eckpunkte angesehen werden können, bewertet und gegeneinander abgewogen.

Drei dieser Prinzipien – die Patientenautonomie, das Nichtschadensgebot (Non-Malefizien) und das Wohltunsgebot (Benefizienz) – fokussieren ausschließlich auf den Patienten, während das vierte Prinzip Gerechtigkeit weiter greift und sich auch auf andere betroffene Personen oder Personengruppen, etwa den (Zahn-)Arzt, die Familie oder die Solidargemeinschaft, bezieht.

Für ethische Dilemmata gibt es in den meisten Fällen keine allgemein verbindliche Lösung, sondern vielfach können differierende Bewertungen und Handlungen resultieren. Die Prinzipienethik ermöglicht aufgrund der Gewichtung und Abwägung der einzelnen Faktoren und Argumente subjektive, aber dennoch nachvollziehbare und begründete Gesamtbeurteilungen und Entscheidungen. Deshalb werden bei klinisch-ethischen Falldiskussionen in den zm immer wenigstens zwei Kommentatoren zu Wort kommen.

Oberstarzt Prof. Dr. Ralf Vollmuth

und der eigentlichen Behandlung, geringe Traumatisierung des Patienten und das entspanntere Arbeiten für den Behandler. Diese Argumente können also die Anwendung der Intubationsnarkose nicht begründen, und insofern ist diese im Sinne des Benefizienz-Prinzips hier nicht angezeigt.

In Belangen der Patientenautonomie wird der sechsjährige A. aus Gründen der fehlenden Einwilligungsfähigkeit von seiner Mutter vertreten. Es ist aufgrund der in der Fallskizze geschilderten Situation anzunehmen, dass Dr. K. das Prinzip der Patientenautonomie verletzt hat, indem er die von ihm vorgeschlagene Behandlung als alternativlos dargestellt hat. Über den tatsächlichen Willen von Frau F. kann nur spekuliert werden, weil

## AUFRUF

### Schildern Sie Ihr Dilemma!

Haben Sie in der Praxis eine ähnliche Situation oder andere Dilemmata erlebt? Schildern Sie das ethische Problem – die Autoren prüfen den Fall und nehmen ihn gegebenenfalls in diese Reihe auf.

Kontakt:  
Prof. Dr. Ralf Vollmuth  
vollmuth@ak-ethik.de

sie Frau Dr. M. zunächst lediglich bittet, sich mit Dr. K. auszutauschen. Die Erregung und Nervosität und das Einholen einer Zweitmeinung deuten jedoch darauf hin, dass sie mit der von Dr. K. vorgeschlagenen Behandlung nicht einverstanden ist und wahrscheinlich eher einer weniger invasiven Behandlung in Form einer Füllung unter Lokalanästhesie den Vorrang geben würde.

Die Füllungstherapie ist weniger invasiv und geht mit einer Substanzschonung am Zahn 84 einher. Fundierte vergleichende Aussagen zu möglicherweise notwendigen Wiederholungsmaßnahmen sind, wie oben bereits erwähnt, zurzeit nicht möglich. Insofern ist die Füllungstherapie dem Nichtschadensgebot folgend vorzuziehen. Eine Intubationsnarkose stellt durch die notwendige apparative, personelle und medikamentöse Ausstattung einen sehr hohen therapeutischen Aufwand und ein viel höheres Risiko als eine Behandlung in Lokalanästhesie dar. In seiner Argumentation für die Intubationsnarkose das Nichtschadensgebot betreffend führt Dr. K. eine kürzere Behandlungsdauer und die geringere Traumatisierung des Jungen an. In der Gegenüberstellung wiegen aber die Argumente gegen die Intubationsnarkose schwerer, so dass eine Lokalanästhesie im Sinne des Nichtschadensprinzips zur Anwendung kommen sollte.

Auch aus gerechtigkeithethischen Überlegungen kommt man bei dieser Fallkonstellation zu dem Schluss, dass der Füllungstherapie in Lokalanästhesie der Vorzug zu geben ist, weil sie ressourcenschonender ist.

Die von Dr. K. für sich reklamierte „ausgewogene“ Interessenabwägung, die die Entscheidung für die vom ihm vorgeschlagenen Behandlungsmaßnahmen begründet, kann ethisch nicht als zielführend für die Behandlungsentscheidung angesehen werden. Vielmehr sollte er sich bei seiner Entscheidung aus individual-ethischer Sicht an Evidenz zu Wirksamkeit, Nutzen und Risiken sowie an den Präferenzen des Patienten orientieren und aus gerechtigkeithethischen Aspekten den Ressourcenverbrauch zur Erreichung des Therapieziels minimieren. ■

Dr. Hans-Jürgen Gahlen  
Kurfürstenwall 5, 45657 Recklinghausen  
gahlen@ak-ethik.de



Portrait: privat

## Kommentar 2

### „Der höhere Aufwand sollte dem Spezialisten bekannt sein“

Wie ist nun der oben beschriebene Fall zu bewerten? – Sehen wir uns zuerst einmal die vorgeschlagenen Therapieoptionen an.

Einen therapiebedürftigen größeren Befund am Zahn 84 haben beide Zahnärzte diagnostiziert. Die DGZMK hat in mehreren wissenschaftlichen Stellungnahmen Erhalt und Therapie von Milchzähnen dargestellt. Demnach sollten sie möglichst bis zur natürlichen Exfoliation erhalten werden. Der Versorgung mit plastischen Füllungsmaterialien wie Kompositen oder Kompomeren wird dabei der Vorzug vor Materialien wie Glasionomerzementen oder Amalgam gegeben. Bei größeren Defekten ist die Versorgung

mit konfektionierten Stahlkronen empfohlen. Dazu liegen Studien vor, dass dabei sogar auf die Entfernung von Karies verzichtet werden kann. Dementsprechend können diese Kronenversorgungen auch bei „unkooperativen“ Kindern eingesetzt werden, denen nur eine kurze Behandlungsdauer zuzumuten ist. Es besteht dabei kaum ein Risiko für das Auftreten von Sekundärkaries, eine extrem geringe Verlustrate macht eine weitere Behandlung vor der natürlichen Exfoliation unnötig.

Die vom Kinderzahnarzt Dr. K. vorgeschlagene Überkronung ist grundsätzlich ebenso zur Versorgung geeignet, wie die durch die

Familienzahnärztin Dr. M. empfohlene plastische Füllung. Allerdings erscheint die Kronentherapie unter Hinblick auf das vorgesehene Material deutlich teurer (Zuzahlung durch die Eltern) und auch ausschließlich in Verbindung mit der ebenfalls vorgeschlagenen Vollnarkose durchführbar. Die Füllungstherapie erfordert möglicherweise einen höheren Zeitaufwand als bei einem vergleichbaren Fall in der Erwachsenenbehandlung, ist jedoch günstiger (Übernahme durch die Krankenkasse) und auch ohne Narkose möglich. Die wissenschaftliche Stellungnahme der DGZMK vom November 1994 sieht die Indikation für eine Behand-

lung in Intubationsnarkose auch dann, wenn während der Vorbehandlung der Eindruck entsteht, dass eine weitere und adäquate Versorgung des kleinen Patienten unter Lokalanästhesie nicht möglich ist.

Im vorliegenden Fall handelt es sich allerdings offenbar um ein „altersentsprechend entwickeltes, aufgewecktes und kooperationsbereites“ (Vor-)Schulkind. Die Beschreibung der Befundungssituation in der Praxis der Hauszahnärztin lässt keinen Anhaltspunkt für eine derartige Indikation erkennen. Auch fehlt ein entsprechender Hinweis im kollegialen Telefonat zwischen den beiden Zahnärzten, sollte das Auftreten des Kindes in der Kinderzahnarztpraxis ein anderes sein.

#### **Patientenautonomie (Selbstbestimmungsrecht)**

Aufgrund des Alters des Patienten ist seine Mutter für die Wahrung seiner Patientenautonomie verantwortlich. In diesem Zusammenhang muss die Frage gestellt werden, ob Frau F. ausreichend über mögliche Behandlungsalternativen und Therapierisiken aufgeklärt wurde und damit in der Lage ist, eine fundierte Entscheidung für ihren Sohn treffen zu können. Ihre Äußerungen der Familienzahnärztin gegenüber lassen daran zumindest Zweifel aufkommen.

Sollte eine adäquate Aufklärung unterlassen worden sein, wäre im Übrigen aus rechtlicher Sicht gar keine wirksame Einwilligung in die vorgeschlagene Behandlung möglich.

#### **Benefizienz (Wohl des Patienten)**

Das Wohl des Patienten haben beide Zahnärzte im Auge, keiner empfiehlt den Verzicht auf eine Therapie. Gerade im Altersband des Jungen ist eine rasche Therapie angezeigt. Die Nichtbehandlung von Karies an Milchzähnen kann zu Schmerzen oder zu Abszessen führen. Die Infektionsgefahr für die Nachbarzähne steigt rapide. Bei vorzeitigem Verlust der Milchzähne kann der Durchbruch der bleibenden Zähne erschwert werden, da die Platzhalterfunktion verloren geht. Darüber hinaus ist natürlich auch die Ästhetik nicht außer Acht zu lassen, um mögliche Hänseleien zu vermeiden.

#### **Non-Malefizien (Nichtschadensprinzip)**

Aber würde dem kleinen Patienten durch

eine Behandlung in Narkose nicht doch geschadet? Er bekäme den Eindruck, das Legen einer Füllung sei keine normale zahnärztliche Behandlung, sondern ein Anlass, der eine Narkose (mit all deren Risiken und Begleiterscheinungen wie Herz-Kreislauf-Versagen, Anaphylaxie, Thrombosen, die Gefahr einer Lungenentzündung durch Aspiration, oder auch „nur“ die vorher nötige Nüchternheit oder Übelkeit und Erbrechen als Nachwirkung beispielsweise) erfordert. Ein normaler adäquater Umgang mit den notwendigen Zahnarztbesuchen im Laufe des Lebens ist dadurch wahrscheinlich eher nicht möglich. Die Indikation für eine Vollnarkose sollte in diesem Fall also eher eng gestellt werden, da die Risiken für die Behandlung lediglich eines Zahns doch sehr hoch sind. Wenn sie hingegen vorliegt, steht die Anfertigung der Cerec-Krone auch deutlich hinter der Füllungstherapie. In Narkose lässt sich selbst eine ausgedehnte Füllung zügig und so fachgerecht legen, dass die Risiken von Sekundärkaries und Füllungsverlust innerhalb der zu erwartenden Nutzungsdauer von 3 bis 5 Jahren bis zur natürlichen Exfoliation sehr gering sind. Die lange Narkosedauer, die für die Anfertigung einer Cerec-Krone notwendig ist, steht in keinem Verhältnis dazu.

#### **Gerechtigkeit**

Aus Sicht des Kinderzahnarztes Dr. K. steht die Rentabilität und Wirtschaftlichkeit seiner Praxis natürlich in engem Zusammenhang mit den offerierten und präferierten Behandlungsoptionen. Es wäre ihm nicht zuzumuten, wirtschaftliche Einbußen zugun-

ten des Patienten hinzunehmen. Jedoch kann die monetäre Komponente nicht höherwertiger sein als das Wohl des Patienten. Die Entscheidung für den Therapievor-schlag von Dr. K. würde darüber hinaus zu einer ungerechten Belastung der Solidargemeinschaft führen, da in diesem Fall die Kosten für Narkose und Zahnersatz, zumindest anteilig, zu tragen wären.

#### **Fazit**

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es legitim ist, beim Behandlungskonzept neben der Einhaltung fachlicher Standards auch die wirtschaftlichen Interessen einer Praxis im Blick zu behalten. Das Wohl des Patienten ist jedoch das deutlich höher zu wertende Gut und darf auf keinen Fall hinten ange-stellt werden.

Der „Stressfaktor“ des Zahnarztes in Bezug auf die Narkoseindikation ist sehr gering einzustufen, zumal es sich hier um eine Spezialpraxis handelt, bei der man erwarten kann, dass der erhöhte Zeit- und Betreuungsaufwand der Kinderpatienten bekannt ist und mit der Spezialisierung „erlernt“ und in Kauf genommen wird.

Die Behandlung eines einzelnen Zahns in Vollnarkose bei einem normal kooperationsbereiten Kind gibt dieser Behandlung einen Stellenwert, der weit über die Normalität hinausgeht und es voraussichtlich unmöglich macht, einen adäquaten Umgang mit dem Zahnarztbesuch im Allgemeinen und den Therapien im Speziellen zu erlernen. Die Schaffung eines „Angstpatienten“ mit einer weiteren Karriere der Behandlung in Vollnarkose scheint hier vorgezeichnet. ■

### **Arbeitskreis Ethik**

Der Arbeitskreis verfolgt die Ziele:

- das Thema „Ethik in der Zahnmedizin“ in Wissenschaft, Forschung und Lehre zu etablieren,
  - das ethische Problembewusstsein der Zahnärzteschaft zu schärfen und
  - die theoretischen und anwendungsbezogenen Kenntnisse zur Bewältigung und Lösung von ethischen Konflikt- und Dilemmasituationen zu vermitteln.
- www.ak-ethik.de

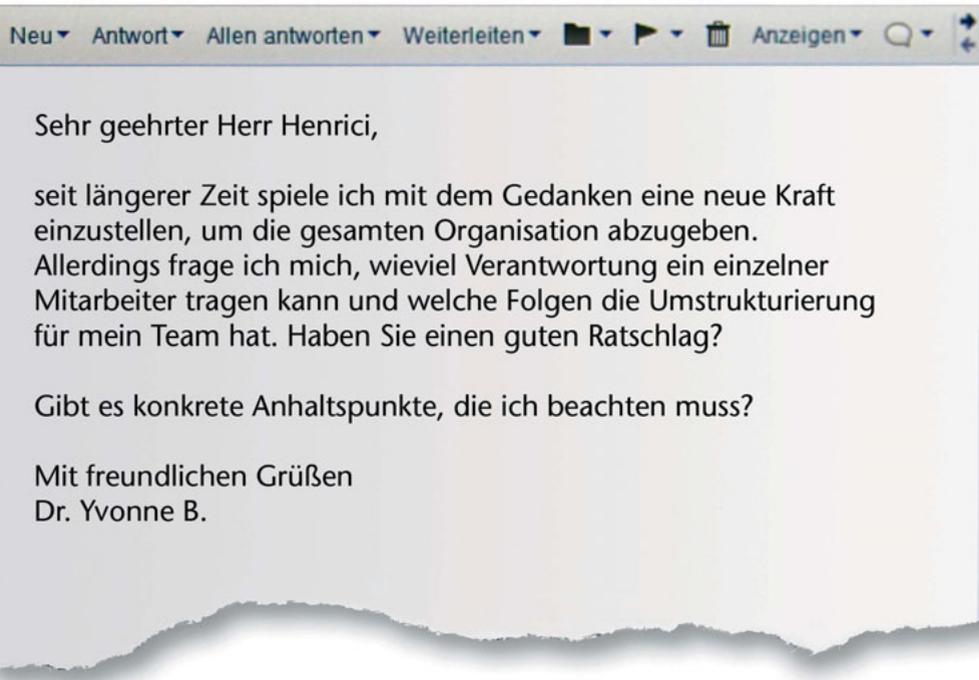
Kathleen Bröhl  
Christoph-Rapparini-Bogen 5  
80639 München  
Kathleen.Broehl@gmx.de



Portrait: privat

Die zm-Kolumne rund um die relevanten Praxisfragen

## So finden Sie High-Performer!



Des Öfteren werde ich gefragt, welche Aufgaben in einer Praxis vom Zahnarzt abgegeben werden können und wie viel Verantwortung übertragen werden sollte. Denn gerade in der Organisation einer Zahnarztpraxis können kleine Fehler häufig fatale Folgen nach sich ziehen.

Dahinter verbirgt sich meist jedoch etwas ganz anderes, nämlich die Performance der einzelnen Mitarbeiter und die Wirkung auf das gesamte Team. Denn wie Sie schon richtig sagten: Jede personelle Veränderung verändert auch das Team.

Was treibt eine Zahnarztpraxis heutzutage voran? Mein Credo: Seine Köpfe, seine Denker, seine Lenker. Ich bitte, den Plural zu beachten! In Bezug auf die Performance der Mitarbeiter unterscheidet man zwischen High- und Low-Performern. Ist die Leistung höher als die eigentlichen Erwartungen und Durchschnittsleistungswerte, spricht man im Allgemeinen von High-Performern oder Höchstleistern. Bewegt sich die Leistung konstant unter den Erwartungen und Durchschnittsleistungswerten, spricht man von Low-Performern beziehungsweise Minderleistern.

### Weniger Mitarbeiter, bessere Umsätze

Fragt man sich nun, welche Konsequenzen es hat, einen neuen Mitarbeiter einzustellen und ihm eine große Verantwortung zu übertragen, muss man sich auch überlegen, welche Folgen diese Umstrukturierung auf das Team hat. Mein Ratschlag: Man entscheidet sich für einen High-Performer, denn so können auch die restlichen Mitarbeiter zu besseren Leistungen motiviert werden und Ihre Zahnarztpraxis wird weiter vorangetrieben. Studien beweisen, dass ein Unternehmen mit weniger Mitarbeitern bessere Umsätze erzielen kann. Wie ist das möglich? Ich vermute es: Hierbei geht es um den Effekt, den High-Performer auf die anderen Mitarbeiter haben. Sortiert man die Low-Performer aus, lassen sich die restlichen Mitarbeiter von den Leistungen der High-Performer motivieren und zu besseren Leistungen antreiben, da diese nicht mehr durch die Low-Performer von der Arbeit abgehalten werden und so die bisher ungenutzten Potenziale ausgeschöpft werden können. Einstellung ebenso wie Kündigung eines Mitarbeiters

können dementsprechend erhebliche Veränderungen bewirken.

Netflix beispielsweise ist besessen von der Idee, die Überflieger-Company zu sein. Die Obsession geht auf die Krise von 2001 zurück, als ein Drittel der Mitarbeiter entlassen wurde. „Wir merkten plötzlich, dass wir mehr erledigen konnten als zuvor, obwohl wir weniger waren“, erzählt Personalchefin McCord. Ihre Diagnose: „Es waren nur noch die High-Performer übrig.“

### Die Performance im Auge haben

Damit möchte ich keinesfalls sagen, dass man per se die Hälfte der Mitarbeiter entlassen sollte. Man sollte nur die Performance der Mitarbeiter im Auge haben. Das heißt, man muss lernen, seine Mitarbeiter einzuschätzen und den Unterschied zwischen High- und Low-Performern zu erkennen.

Sich für einen High-Performer zu entscheiden ist einfach, doch wie erkennt man einen High-Performer? Auch ganz einfach: Durch die richtigen Fragen!

- Was wollen Sie konkret erreichen?
- Was würden Sie dafür investieren?
- Wann wollen Sie die Ziele erreicht haben?

High-Performer haben konkrete Vorstellungen von ihrem zukünftigen Weg, ihren Zielen und von der Rolle, die sie innerhalb eines Teams spielen. Man muss seine High-Performer schon frühzeitig in wichtige Entscheidungen einbinden. Ihnen müssen Aufgaben übertragen und die Lösung von Problemen – gerade im Bereich Organisation – sollte ihnen überlassen werden. Verantwortung ist reizvoll. Zugleich kann sich der leitende Zahnarzt entlasten, indem die High-Performer in Stellung gebracht werden. So schafft man eine Atmosphäre, in der die Talente sich wohlfühlen, zufrieden sind und die anderen Mitarbeiter zu besseren Leistungen motiviert werden! Man darf den Ein-

## Henrici hilft – der Praxisflüsterer



Mit der Erfahrung aus mehr als 2.600 umfassenden Mandaten in zehn Jahren beantwortet der Praxisexperte und Hauptgesellschafter von „OPTI, der Zahnberater“ Fragen von Mandanten und Lesern zum Unternehmen Zahnarztpraxis. Der Einblick in seinen „Praxis“-Alltag soll Lösungsansätze aufzeigen, um Probleme



men in der Praxis so früh wie möglich begegnen zu können. Oder besser – um diese gar nicht erst entstehen zu lassen. ■

Fotos: [M] nosorogua/martialred-Fotolia.com/zm-mg

fluss jedes einzelnen auf das gesamte Team nicht unterschätzen.

## Fähigkeit, Einsatz und Ambition

Worauf sollte man also achten, wenn es um die Identifikation von High-Performern geht? Die Unternehmensberater Jean Martin und Conrad Schmidt haben in einer Studie drei entscheidende Merkmale identifiziert: Fähigkeit, Einsatz und Ambition.

■ High-Performer müssen fähig sein, immer komplexer werdende Herausforderungen bewältigen zu können.

■ Sie müssen Einsatz zeigen: Wie verbunden fühlt sich der neue Mitarbeiter tatsächlich mit dem Unternehmen und dessen Zielen?

Wie stark identifiziert er sich? Wie definiert er eine zufriedenstellende Position? Was würde ihn konkret zu einem Unternehmenswechsel veranlassen?

■ Und schließlich muss der neue Mitarbeiter ambitioniert sein. Unter Ambitionen verstehen Martin und Schmidt den Anspruch auf Wertschätzung, Weiterentwicklung und zukünftiger Anerkennung sowie das Maß der Übereinstimmung zwischen persönlichen und unternehmerischen Zielen.

Um auf die eingangs gestellte Frage zurückzukommen, sei gesagt, dass man nicht nur einen neuen Mitarbeiter in das Team aufnimmt. Vielmehr ergeben sich Chancen, die man nutzen sollte! Macht man sich die Energie und den Ehrgeiz von einem neu eingestellten High-Performer zunnutze, fördert man dadurch die Leistungen innerhalb des Teams. Das heißt, man sollte Gelegenheit ergreifen, um die Arbeitsweise effizienter zu gestalten und auch die Konzentration der anderen Mitarbeiter zu fördern.

## Wie viel Verantwortung gibt man ab – und an wen?

Mitarbeiter können auf mehrere Weisen motiviert werden. Ich habe nun eine Möglichkeit dargelegt, die vielleicht zu einfach erscheinen mag, doch ich verspreche Ihnen, dass sie eine Veränderung bewirken wird. Man sollte sich nicht nur mit der Frage beschäftigen, wie viel Verantwortung man abgeben kann, sondern an wen man diese Verantwortung abgeben wird. Personalplanung ist Chefsache. Man kann sich die Auswertungen zahlreicher Studien zunutze machen und darauf vertrauen, dass sich die Mitarbeiter untereinander anspornen und in Zukunft zu Bestleistungen motiviert werden. Eigene Verantwortung ist das Ziel jedes Mitarbeiters. Hat man einige High-Performer, so versuchen auch die anderen dieselben Leistungen zu erzielen.

*In diesem Sinne ...  
Ihr Christian Henrici*

*Henrici@opti-zahnarztberatung.de  
www.opti-zahnarztberatung.de*

## Die neue selbstbohrende Twisted Trocar Schraube



### Nie wieder bohren!

Die von Trinon Titanium entworfene selbstbohrende Twisted Trocar Schraube ist mit ihrer neuen Geometrie perfekt geeignet als Alternative für Anwendungen, bei denen Bohren erforderlich ist.



## Q-Bone-Grafting-Set



- geeignet für präimplantologische Augmentationstechniken, wie Onlay-Plastiken und meshgestützte Aufbauten
- Knochenschrauben mit Durchmesser 1,0 und 1,3 mm
- Farbkodierung bei Schrauben und Instrumenten
- inklusive Titanschale als Anmischbehälter und Zwischenlager

*Kooperation zwischen Universität und Niedergelassenen*

## 20-Jahres-Studie unter Praxisbedingungen

Michael H. Walter, Bernd Reitemeier

**1994 hatten niedergelassene Zahnärzte und Forscher der Universität Dresden die Idee, metallkeramische Kronen unter Praxisbedingungen zu untersuchen. Jetzt wurde die klinische 20-Jahres-Studie veröffentlicht. Die lange Beobachtungsdauer in einem Praxisverbund ist bei prospektiven Studien eine absolute Seltenheit. Maßgeblich für den Erfolg: das Engagement der Kollegen und die stabile Zahnarzt-Patienten-Beziehung in den Praxen.**



Fotos: privat

Teilnehmer des Abschluss Symposiums (v. l. n. r.): Prof. Dr. Michael Walter, Dr. Klaus Gäbler, Dr. Maria Eltzhig, Prof. Dr. Thomas Hoffmann (Gast), Prof. Dr. Bernd Reitemeier, Dr. Christa Hofmann, Dr. Mathias Wunsch, Dr. Dietmar Lode, Dr. Matthias Günzel, Dr. Birgit Enders, Dr. Detlef Bracke, ZTM Thomas Steinmüller und Dr. Bernd Fuchs. Es fehlen die Studienzahnärzte Dr. Steffen Focke und Dr. Jürgen Hartmann.

Bei der Studie zu metallkeramischen Kronen unter Praxisbedingungen sollte der Fokus auf der klinischen Bewährung und dem Auftreten von Unverträglichkeitsreaktionen liegen. Ursprünglich auf fünf Jahre und mit Industrieförderung (Degussa, Hanau) angelegt, wurde die prospektive Studie zunächst auf acht, dann zehn Jahre verlängert. Das sollte eigentlich das Ende sein.

Aufgrund der guten Adhärenz der Patienten und des Engagements der beteiligten Kollegen entschloss man sich, nach 20 Jahren noch einmal eine Nachuntersuchung vorzunehmen. Die Industrieförderung war lange

ausgelaufen, die Studie ohne finanzielle Kompensation weitergeführt worden. Der nach dieser langen Zeit unvermeidliche Drop-out war aufgrund der stabilen Zahnarzt-Patienten-Beziehung niedriger als erwartet, so dass wir durchaus valide Ergebnisse gewinnen konnten. Zwischen dem Entschluss zur 20-Jahres-Untersuchung und der akzeptierten Publikation lagen durch die vorbildliche und zielgerichtete Zusammenarbeit nur zwei Jahre! Die lange Beobachtungsdauer ist bei einer prospektiven Studie eine absolute Seltenheit. In einem Praxisverbund ist sie wohl auch international

kaum erreicht. Vom 5. bis zum 7. Oktober fand jetzt das Abschluss Symposium in Geising im Erzgebirge statt.

### **Auf das Design kommt es an**

Die Studie zeigt, dass bei einem geeigneten Design klinische Studien mit niedergelassenen Zahnärzten auch mit einer Langzeitperspektive sehr gut möglich sind. Wesentlich dabei scheint, dass sich interessierte Kollegen zusammenfinden, dass eine auch für die Praxis interessante Fragestellung



## GEBRAUCHT

Generalüberholt an Lager:

- 83 Behandlungseinheiten
- 18 Arbeitshocker
- 12 Röntgengeräte
- 10 Behandlungszeilen

Viele Kleingeräte,  
Kleinteile, Ersatzteile...

## WWW.REFIT.DE

Ankauf,  
Verkauf,  
Aufbereitung,  
Praxisauflösung  
und vieles mehr!

Über 30.000 Produkte  
ständig verfügbar!



www.refit.de



20-Jahres-Auswertung  
und Abschlussdiskussion

bearbeitet wird und dass der Aufwand mit dem Praxisablauf kompatibel ist. Im vorliegenden Fall lag die Studienleitung bei der Universität Dresden. Fast alle beteiligten Kollegen waren im Kammerbereich Sachsen niedergelassen.

Übrigens, die Analysen zeigen lange Funktionsdauern und eine hohe Therapiesicherheit metallkeramischer Kronen. 233 Patienten waren mit 466 Einzel- und Brückenanker-kronen versorgt worden. Die 20-Jahres-Überlebensraten (Kronen- oder Zahnentfernung) betragen 78,8 Prozent für die Einzelkronen und 67,8 Prozent für die Brückenanker-kronen. Keramikdefekte, die zu einem Kronenverlust führten, traten in nur sieben Fällen auf. Sonstige Keramikdefekte waren häufiger. Die entsprechende Erfolgsrate nach 20 Jahren lag für Einzelkronen bei 74,2 Prozent.

### Forschung kann auch Spaß machen

Diese Ergebnisse sind sicher nicht spektakulär, aber durchaus ein wertvoller, kleiner Evidenzbaustein. Interessant ist insbesondere, dass die gefundenen Gesamtüberlebensraten im Bereich der Literaturwerte bei klinischen Studien liegen. Das ist ein Hinweis darauf, dass der Unterschied zwischen Ergebnissen unter hoch standardisierten Bedingungen und denen aus der Praxis auf diesem Gebiet gering zu sein scheint. Die Studie wurde mehrfach in international anerkannten Journalen publiziert.

Festzuhalten bleibt, dass sowohl die Universität als auch die beteiligten Kollegen aus der Praxis über die insgesamt 23 Jahre von dem Projekt profitiert haben. Bei akzeptablem Aufwand kann Forschung auch in der Praxis Spaß machen. Die Studie ist ein Positivbeispiel für die Kooperation zwischen Universitäten und Niedergelassenen und zeigt, dass hier vieles möglich ist. Nachahmer sind ausdrücklich erwünscht.

Der Dank gilt allen Beteiligten: den Studien-zahnärzten, den betreuenden Zahnärzten, den Statistikern und nicht zuletzt den Vertretern der Firma Degussa/Degudent.

Univ.-Prof. Dr. Michael H. Walter  
Poliklinik für zahn-  
ärztliche Prothetik  
Universitätsklinikum Carl  
Gustav Carus an der  
Technischen Universität  
Dresden  
Fetscherstr. 74  
01307 Dresden  
Michael.Walter@  
uniklinikum-dresden.de



Univ.-Prof. Dr. Bernd Reitemeier  
Poliklinik für zahn-  
ärztliche Prothetik  
Universitätsklinikum Carl  
Gustav Carus an der  
Technischen Universität  
Dresden  
Fetscherstr. 74  
01307 Dresden  
bernd.reitemeier@  
googlemail.com



Porträts: privat



Die Publikationen im Rahmen der Studie können auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

*Digitales Röntgen*

# So verbessern Sie Ihren Workflow

Werner Betz

**Beim Übergang zum digitalen Röntgen ersetzt man nicht nur ein veraltetes Gerät durch ein neues, sondern greift tief in die Arbeitsabläufe ein. Die effiziente Nutzung der Möglichkeiten der digitalen Technik muss allerdings im Praxisalltag mitunter hart erarbeitet werden. Zumal die benutzerfreundliche Bedienung der Hard- und Software nicht im Fokus der Industrie steht.**

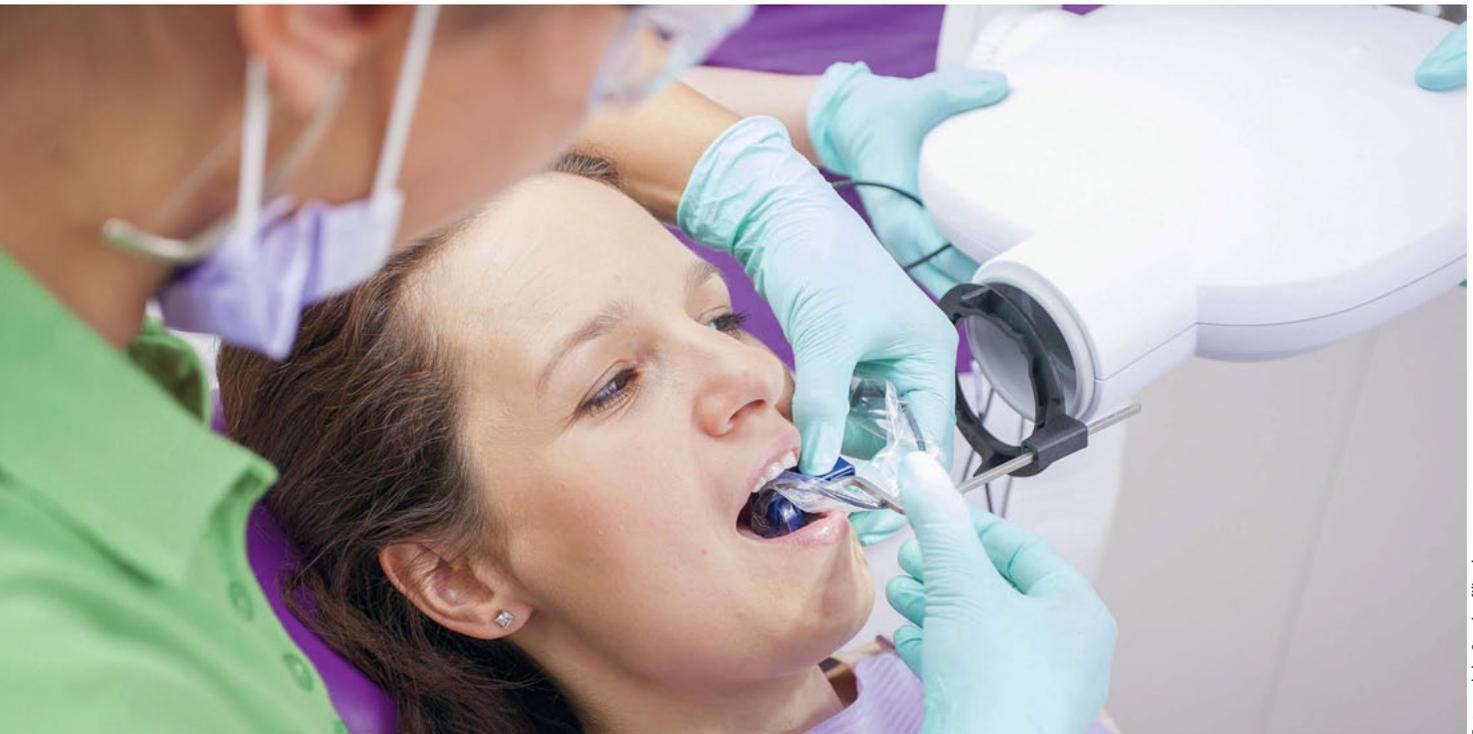


Foto: adobeStock - filipobr

In Deutschland werden pro Jahr in der Zahnmedizin circa 57 Millionen Röntgenaufnahmen angefertigt, in den übrigen Disziplinen der Medizin sind es etwa 83 Millionen [Nekolla et al., 2017]. Damit hat die zahnärztliche Teilradiologie einen Anteil von fast 41 Prozent an allen medizinischen Röntgenaufnahmen. Im Jahr 2016 waren 68 Prozent der über die Kassenzahnärztlichen Vereinigungen (KZVen) abgerechneten Röntgenleistungen intra-orale Aufnahmen, 29 Prozent entfielen auf Panoramaaufnahmen (OPG) und 3 Prozent auf andere [KZBV, Jahrbuch 2017]. Zwar gibt es über die Aufteilung in analoge filmbasierte und digitale Aufnahmen keine

präzisen Daten, aber man kann aktuell davon ausgehen, dass etwa die Hälfte der Röntgengeräte mit digitalen Bildempfängern betrieben werden – bei steigender Tendenz.

## Vergleich analoger und digitaler Workflow

Dass sich die Rahmenbedingungen beim zahnärztlichen Röntgen gerade grundlegend wandeln, erkennt man bei einem Vergleich der analogen mit den digitalen Röntgenverfahren. Beim filmbasierten Röntgen sind die Arbeitsabläufe mit wenigen Schritten umschrieben:

- röntgen
- Film entwickeln
- Film am Lichtkasten befunden
- Dokumentation in der Krankenakte

Beim digitalen Röntgen sind die Abläufe wesentlich umfangreicher:

- Benutzer anmelden
- Patientendaten eingeben
- Auftrag schreiben
- röntgen
- gegebenenfalls Speicherfolie scannen
- Bild bearbeiten
- Bild befunden
- speichern, sichern, dokumentieren
- Benutzer abmelden

Bei dieser Gegenüberstellung drängt sich die Frage auf, welche Vorteile die digitale Technik hat beziehungsweise warum sich ein Umsteigen lohnt. Folgende Punkte sprechen für digitales Röntgen:

- schnelle Bilderzeugung
- keine Geräte und Verbrauchsmaterialien für die Filmentwicklung
- keine Konstanzprüfung der Filmverarbeitung
- keine Chemikalien (Entsorgung)
- wenig Verbrauchsmaterialien
- Möglichkeit der Bildbearbeitung
- reduzierte Strahlenexposition
- einfache Archivierung
- Einbindung in die digitale Krankenakte
- einfacher Datentransport
- dreidimensionale Bildgebung

Der Wechsel von Analog auf Digital ergibt sich zwangsläufig, wenn man die Digitale Volumentomografie (DVT) nutzen möchte. Oder wenn man sich ein neues OPG-Gerät kaufen muss: Die Industrie bietet praktisch nur noch digitale Ausführungen an. Wer plant, papiergestützte Krankenakten abzuschaffen, für den bietet es sich an, auch das Röntgen zu digitalisieren, damit alle Patientenunterlagen in einem System verwaltet werden können. Bei einer Praxisneugründung wird man ebenfalls zukunfts-

orientiert digital einsteigen, hingegen sollte bei einer geplanten Praxisabgabe oder nach einer Übernahme kritisch geprüft werden, ob die Einführung des digitalen Röntgens zum aktuellen Zeitpunkt unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten sinnvoll ist.

### Anwendungs- und Einsatzgebiete

Wie aus der Gegenüberstellung von analogem und digitalem Röntgen deutlich wird, verändert die neue Technik die Arbeitsabläufe in der Praxis und stellt neue Anforderungen an die Qualifikation der Mitarbeiter. Angesichts der vielfältigen Möglichkeiten des Digitalen muss überlegt werden, in welcher Weise das digitale Röntgen sinnvoll und effizient eingebunden wird. Folgende Aspekte sind hier relevant:

- Anfertigung der Röntgenaufnahmen durch Assistenzpersonal (Bedienung, Qualifikation)
- schnelle Generierung qualitativ hochwertiger Aufnahmen
- Befundung am Behandlungsstuhl (ausgenommen DVT-Aufnahmen)
- Unterstützung durch das Röntgenprogramm bei der Auswertung
- verordnungskonforme Dokumentation der Röntgenuntersuchung

- einfacher Austausch von Röntgenaufnahmen mit Kollegen
  - Unterstützung durch das Röntgenprogramm bei der Konstanzprüfung
  - Unterstützung bei der Zusammenstellung der Unterlagen für die zahnärztliche Röntgenstelle
  - Anwendungssichere Soft- und Hardware
- Nicht zu vergessen ist die Unterstützung bei der Positionierung intraoraler Detektoren und bei der Tubusausrichtung sowie bei der Patientenpositionierung bei extraoralen Verfahren.

Betrachtet man einen routinemäßigen digitalen Röntgenvorgang einmal systematisch, dann ergeben sich folgende Arbeitsschritte:

- Patientendaten aufrufen
- Auftragsart auswählen
- Röntengerät ansteuern (beim intraoralen Röntgen Sensor aktivieren)
- Patient positionieren (beim intraoralen Röntgen zusätzlich Sensor platzieren)
- Aufnahme auslösen
- Expositionsdaten registrieren
- Aufnahme visualisieren
- Aufnahme gegebenenfalls nachbearbeiten
- Aufnahme befunden
- Aufnahme speichern

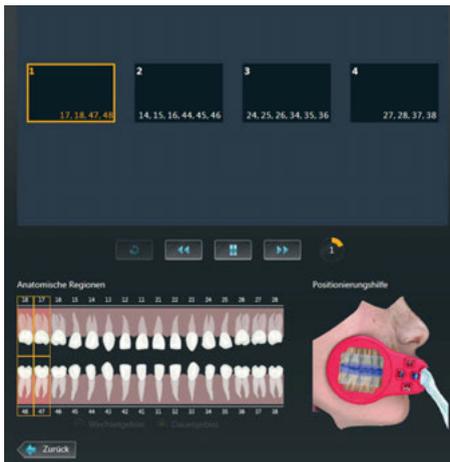
## parodur Gel & parodur Liquid

Für Ihre Risikopatienten zur Parodontitisprophylaxe in der Praxis und zu Hause



www.legeartis.de

lege artis Pharma GmbH + Co. KG, D-72132 Dettenhausen, Tel.: +49 (0) 71 57 / 56 45 - 0, Fax: +49 (0) 71 57 / 56 45 50, E-Mail: info@legeartis.de



Quelle: Werner Betz

Abbildung 1: Auswahlschema Bissflügel-aufnahmen in Sidexis 4

## Organisation in der Praxis

### ■ Stand-alone-Lösung

Bei einer sicher nicht selten vorkommenden Praxissituation mit einem Röntgenraum, in dem ein Tubusgerät und ein Panoramagerät desselben Herstellers installiert sind, kann man den Röntgenbetrieb als „Stand-alone-Lösung“ durchführen. Die Patientendaten werden dann einmalig in das Röntgenprogramm eingegeben und können bei weiteren Aufnahmen per Patientenauswahl aufgerufen werden. Ergonomisch optimieren

kann man den Vorgang, wenn die Patientendaten aus dem Abrechnungsprogramm übernommen werden, was Praxis- und Röntgensoftware meist komplikationslos erlauben. Der Autor hat allerdings selbst schon bei dieser banalen Schnittstelle Fehler-situationen erlebt, die zur „Weigerung“ des Röntgenprogramms geführt haben, den neuen Patienten anzulegen. Der Fehler lag zwar streng genommen beim Benutzer, aber die Programme gaben keinen Hinweis auf eine unlogische Eingabe, so dass man weder gewarnt wurde noch Hinweise zur Fehlerbehebung bekommen hätte.

### ■ Nutzung mehrerer Geräte

Will man Modalitäten – also Medizingeräte, die der Bildgebung dienen – unterschiedlicher Hersteller nebeneinander verwenden, um sich für unterschiedliche Röntgenverfahren jeweils optimale Hardwarebedingungen zu schaffen, und sollen die Röntgenaufnahmen an unterschiedlichen Stellen in der Praxis betrachtet und befundet werden, wird die Sache komplizierter. Man hat dann in der Regel verschiedene Röntgensoftware, was bedeutet, dass die Aufnahmen in dem jeweiligen Programm archiviert und damit nicht gemeinsam betrachtet werden können. Hinzu kommt unterschiedliche Software,

mit der die Röntgenbilder am Monitor dargestellt und nachbearbeitet werden – ein Umstand, der die Komplexität insgesamt erhöht, effiziente Bedienungsautomatismen hemmt und zusätzliches Fehlerpotenzial generiert. Die Lösung besteht in einem Picture Archiving and Communication System (PACS), mit dem Bilddaten unterschiedlichster Modalitäten gemeinsam verwaltet, betrachtet und befundet werden können. Die Anschaffung ist allerdings leider eine zusätzliche und zudem teure Investition. Inzwischen hat die Industrie diese Problematik erkannt und beginnt, auch die Einbindung von Geräten anderer Hersteller zu ermöglichen.

## Der Workflow beim digitalen Röntgen

### Patientendaten aufrufen

Bei der Auswahl des Patienten, der geröntgt werden soll, können leicht Fehler gemacht werden. Eine Namensähnlichkeit, identische Geburtsdaten, Missverständnisse beim Aufrufen eines Patienten im Warteraum von Röntgenabteilungen in Kliniken und schließlich auch die Unaufmerksamkeit des Personals können dazu führen, dass Röntgenaufnahmen falschen Patienten zugeordnet werden. Sicher nicht üblich, aber durchaus in Betracht zu ziehen wäre hier, den Patienten mit einem Blick auf den Monitor bestätigen zu lassen, dass seine Daten angezeigt werden. Man könnte sich mit den heutigen digitalen Möglichkeiten etliche andere Verfahren vorstellen, um an dieser Stelle Fehler zu vermeiden. Hier geht es um Arbeitssicherheit und Patientenschutz und die entsprechenden Mitarbeiterinnen sollten zu diesem Thema sensibilisiert sein.

### Auftrag auswählen und Gerät ansteuern

Nach dem Aufruf der Patientendaten muss der Software mitgeteilt werden, welche Röntgenaufnahme durchgeführt werden soll. Warum ist diese Information relevant und was passiert, wenn an dieser Stelle Fehler gemacht werden? Für Aufnahmeserien



Quelle: Werner Betz

Abbildung 2: Parametereinstellungen am Monitor in byzz

(zum Beispiel Bissflügelaufnahmen oder Röntgenstaten) kann die Software den Anwender dabei unterstützen, dass die Orientierung und spätere Anordnung der Bilder auf dem Monitor logisch erfolgt (Abbildung 1). Bei Systemen, bei denen die Ansteuerung des Röntgengeräts (zum Beispiel OPG) am PC erfolgt, wird an dieser Stelle festgelegt, welches Programm durchgeführt wird, also zum Beispiel „Halbseiten-OPG“ oder „Kinderprogramm für OPG“. Auch Parameter wie die Kieferform und die Dosisinstellungen werden an dieser Stelle ausgewählt. Der Vorteil dabei ist, dass man auf einem großen Monitor viele Auswahlmöglichkeiten parallel darstellen und somit auswählen kann (Abbildung 2).

Ein anderes Prinzip (bei der Durchführung extraoraler Aufnahmeverfahren) ist, das Röntgenprogramm und die Expositionsdaten am Röntgengerät selbst auszuwählen. Vorteil hierbei ist, dass man den Patienten unmittelbar vor sich hat (Dosisfestlegung, Kieferformauswahl), als Nachteil schlägt zu Buche, dass die üblicherweise kleinen Bedienfelder an den Röntgengeräten (Touchscreens oder Tastenfelder in Verbindung mit kleinen Monitoren) unterschiedliche Auswahloptionen nicht gleichzeitig darstellen können und man deswegen gegebenenfalls mehrere Menüebenen bearbeiten muss (Abbildung 3). Hierbei besteht die Gefahr, dass einfache Standardeinstellungen bevorzugt und komplizierter auszuwählende Optionen seltener genutzt werden, wodurch es zu einer unnötig hohen Strahlenbelastung kommen kann.

Wie kann Software bei diesem Arbeitsschritt unterstützen? In all den Fällen, in denen der Bediener beim Auslösen der Aufnahme keine Möglichkeit hat, die eingestellten Parameter zu sehen (Auslösen außerhalb des Röntgenraums), könnte eine akustische Unterstützung hilfreich sein. Es dürfte heutzutage technisch kein Problem sein, folgende Ansage zu erzeugen: „Herr Müller, 48 Jahre, Halbseiten-OPG links, Dosisvorwahl 3“. Darüber hinaus sollten selbstverständlich Kombinationen von „ungewöhnlichen“ Auswahlparametern zumindest eine Nachfrage erzeugen. Zum Beispiel die Kombination Kinder-OPG und Dosisauswahl für einen

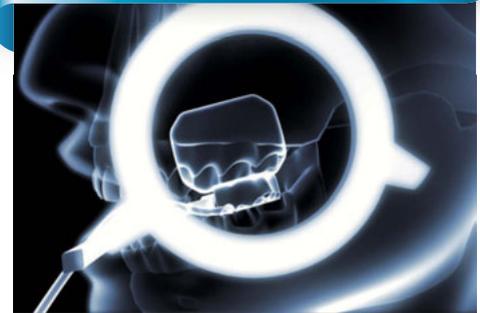
kräftigen Erwachsenen sollte nicht ohne ausdrückliche Bestätigung (wenn überhaupt) möglich sein. Bei manchen Programmen werden das Alter und das Geschlecht des Patienten schon automatisch für Vorschläge bei der Dosisauswahl genutzt.

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Bedienung betrifft das intraorale Röntgen. Derzeit sind fast alle Tubusgeräte unabhängig von den Röntgenprogrammen zu bedienen. Das heißt, man kann vom Röntgenprogramm aus das Röntgengerät hinsichtlich Zahnregion und damit in der Regel verbundener Dosisinstellung nicht anwählen. Und umgekehrt kann die Röntgensoftware die Expositionsdaten nicht erfassen und zur Aufnahme abspeichern. Das muss manuell erfolgen. Wählt man also im Röntgenprogramm Zahn 27 als zu röntgenden Zahn aus, stellt aber am Röntgengerät auf Zahn 34 ein und röntgt ihn auch tatsächlich, kann die Software diese Abweichung nicht erkennen und kompensieren. Im DICOM®-Datensatz sind dann falsche Angaben gespeichert. Das betrifft im übrigen Sensor- und Speicherfolientechnik gleichermaßen. Beim intraoralen Sensor kommt noch ein weiterer kritischer Punkt hinzu: Da das Tubusgerät nicht mit der Software verbunden ist, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Strahlung ausgelöst wird, ohne dass der Sensor „empfangsbereit“ ist. Bei extraoralen Geräten ist das ausgeschlossen – technische Defekte einmal außer Acht gelassen. Beim intraoralen Röntgen mit Sensor muss der Bediener also die entsprechende Programmanzeige im Auge haben, wenn er auslöst.

### **Positionierung der Detektoren (intraoral)**

Vor dem Auslösen steht der Arbeitsschritt an, der maßgeblich die spätere Aussagekraft der Aufnahme beeinflusst: die Positionierung des Sensors beziehungsweise der Speicherfolie. Bei der intraoralen Speicherfolientechnik muss der Workflow gegenüber der analogen Filmtechnik eigentlich nicht geändert werden – mit der Ausnahme, dass Hygieneschutzhüllen zum Einsatz kommen müssen, da die Speicherfolie ja hundertfach eingesetzt wird. Verwendet werden können

## DEXIS IN ALLER MUNDE



Leichte Platzierbarkeit bei gleichzeitig großer aktiver Bildfläche



DEXIS PLATINUM



**28. Brandenburgischer Zahnärztetag in Cottbus**

**Besuchen Sie uns am 23. und 24. November 2018 im Cottbuser Messe- & Tagungszentrum**

**Stand: 27**

ic med GmbH  
Walther-Rathenau-Straße 4 · 06116 Halle (Saale)  
Tel.: 0345-298419-0 · E-Mail: info@ic-med.de  
www.ic-med.de · www.facebook.de/icmed



Abbildung 3: Easypad des Orthophos SL, Auswahl von Aufnahmeparametern in mehreren Ebenen



Abbildung 4: Morita iX-Tubus mit LED-Positionierungshilfe

die gleichen Positionierungshilfen (Rechtwinkeltechnik). Intraorale Sensoren hingegen erfordern andere Halterysteme und die Gewöhnung an deutlich dickere Detektoren mit gegenüber Film oder Speicherfolie vergleichsweise kleinerer Aufnahme­fläche. Zudem sind Hygieneschutz­hüllen erforderlich, die Sensor und Kabel vor Kontamination schützen. Diese sind aufgrund eigener Erfahrungen kritisch zu sehen, wenn sie Nähte haben, die aufplatzen können. Halter­systeme für Sensoren müssen exakt zu dem jeweiligen Sensor passen und sollten (intraoral) möglichst geringe Dimensionen haben, um die Positionierung des Sensors nicht zusätzlich zu erschweren. Da die tatsächlich bildgebende Sensorfläche deutlich kleiner ist als es seine äußeren Dimensionen vermuten lassen, muss man nicht selten einen Sensor auch im Seitenzahn­bereich „hochkant“ einsetzen, damit die Wurzelspitzen mit dem umgebenden Knochen dargestellt werden. Und es gibt aufgrund des Kabels Situationen, bei denen das sehr schwierig bis unmöglich wird – zum Beispiel bei Bissflügel­aufnahmen von Patienten mit tiefem Biss. Die Entwicklung kabelloser Sensoren wäre also sehr zu begrüßen, vorausgesetzt die Sensoren werden dadurch nicht noch dicker.

Über die Film- und Sensor-Halter­technik hinaus gibt es so gut wie keine Unterstützung durch Hard- oder Software für die intraorale Technik, außer der schon angesprochenen Abarbeitung vorgegebener Aufnahme­schemata bei mehreren Aufnahmen. Die

Idee der Firma Morita, mit einer LED-Markierung die Positionierung des Tubus zu erleichtern (Abbildung 4) ist ein interessanter Ansatz. Da die Markierung allerdings nur auf die Wange projiziert wird, ist die Orientierungshilfe relativ grob. Bei korrekter Verwendung eines Sensorhalters sollte der relevante Zahn eigentlich zentral im Fokus liegen, auch ohne dass die Lage des Zentralstrahls auf die Wange projiziert wird. Eine weitere gute Idee sei ebenfalls erwähnt: Beim Tubusgerät der Firma Planmeca befindet sich die Sensorhalterung direkt am Tubus und die Kabelführung erfolgt innerhalb des Gelenkarms (Abbildung 5). Der Sensor ist damit genau da, wo man ihn braucht, durch den Raum hängende Kabel gibt es nicht. Wenn aber eines Tages kabellose Sensoren auf den Markt kommen sollten, wäre dieses Problem ohnehin gelöst.

### Positionierung des Patienten (extraoral)

Die Positionierung des Patienten für Panoramaaufnahmen wird Hardware-seitig durch Lichtmarkierungen unterstützt (Mittellinie, Frankfurter Horizontale und bei einigen Geräten zusätzlich noch Eckzahnlinie). Wenn man sich die Frankfurter Horizontale am Patienten anatomisch korrekt vorstellt und den Kopf entsprechend ausrichtet, sollte man ein gutes OPG erwarten können. Der im Rahmen der Prüfungen durch die Röntgenstellen am häufigsten gefundene Fehler

beim OPG ist aber eine zu starke Neigung des Patientenkopfes nach hinten. Überhaupt findet man suboptimal eingestellte OPGs nicht selten, offenbar gibt es einen Bedarf an mehr Unterstützung bei der Patientenpositionierung – oder aber die Fixierung des Patienten ist unzureichend, so dass er unmittelbar vor dem Auslösen seine Position noch verändern kann. Bei Dentsply-Sirona hat man versucht, mit einem „smarten“ frontalen Aufbiss-System eine Lösung zu finden (Abbildung 6). Ob dieses patentierte Verfahren signifikante Verbesserungen bringt, ist nicht bekannt – Studien fehlen bislang. Generell sind nach den Erfahrungen des Autors die frontalen Positionierungshilfen vielfach zu labil und beim Einstellen unpraktisch. Ein bei Ungeübten oft zu beobachtender Fehler ist, dass der Patient nicht entspannt im Gerät steht, weil seine Kopfposition zu viel korrigiert wurde. Das birgt dann die Gefahr, dass der Patient seine Position verändert – bis hin zum Herausziehen des frontalen Aufbisses aus der Halterung. Hier funktioniert die Mensch-Maschine-Schnittstelle schlecht. Bei DVT-Geräten kommt es bei der Patientenpositionierung insbesondere darauf an, das Field of Interest (FOI), also den diagnostisch relevanten Bereich, zu treffen. Aus Strahlenschutzgründen und zur Vermeidung eines erhöhten Befundungsaufwands ist angezeigt, das Volumen der Aufnahme möglichst klein zu halten, soweit das Gerät dies erlaubt. Die Positionierungshilfen, die dazu verwendet werden, ähneln denen beim OPG, haben aber ei-



Quelle: Planmeca

Abbildung 5: Intraoralsensor direkt am Tubus adaptiert beim ProX-Gerät von Planmeca

ne andere Funktion. Sie bilden in den drei Raumebenen die Mittellinien des Field of View (FOV), also des darzustellenden Volumens, ab. Man muss sich also die Außengrenzen des FOV hinzudenken (Abbildung 7). Planmeca versucht dieses Problem dadurch zu lösen, dass es auf ein Echtzeitbild des Patienten die Außengrenzen des FOV einblendet (Abbildung 8). Mir fehlen Erfahrungen mit dem System, aber es erscheint plausibel, dass dies ein guter Ansatz für eine genauere Positionierung ist.

### Erfassung der Expositionsdaten

Der nächste Schritt im Workflow ist die Registrierung der Expositionsdaten. Dass man diesen Punkt im digitalen Zeitalter überhaupt ansprechen muss, ist eigentlich erstaunlich. Das ist zu einem Teil der Tatsache geschuldet, dass die strengen Anforderungen der deutschen Röntgenverordnung und Richtlinien kein internationaler Standard sind und deswegen bei ausländischen Herstellern nicht unbedingt berücksichtigt werden. Aber auch bei den deutschen Herstellern gibt es diesbezüglich Bedarf für Verbesserungen. Die Situation ist bei extroralen Röntengeräten anders als bei intraoralen. Während bei OPG- und DVT-Geräten die tatsächlichen Expositionsdaten in der Regel vom Gerät an das Röntgenprogramm übermittelt werden, ist dies bei Tubusgeräten mit Ausnahme eines Geräts von Planmeca nicht der Fall, weil keine Verbindung zwischen Strahler und Röntgen-



Quelle: Dentsply Sirona

Abbildung 6: Okklusalaufbiss beim Orthophos SL

Software besteht, die eine automatische Übermittlung der tatsächlichen Belichtungsparameter ermöglichen würde. Röntgenkontrollbücher sind bei digitalen Systemen Standard, teilweise laufen sie noch als extra aufzurufendes, separates Programm neben der eigentlichen Röntgensoftware (!). Um zu erreichen, dass bei intraoralen Aufnahmen im Röntgenkontrollbuch die Expositionsdaten erfasst werden, gibt es verschiedene Möglichkeiten, die aber allesamt als unbefriedigend zu bezeichnen sind. Man kann (muss) die am Display angezeigten Daten notieren und nachträglich ins Röntgenkontrollbuch eintragen. Der Mensch muss die Mängel der Maschine kompensieren, statt von ihr unterstützt zu werden: Das ist das Gegenteil von ergonomischem Workflow.

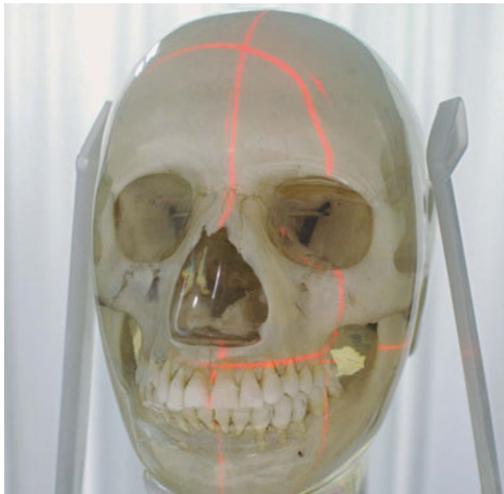
Alternativ werden die Expositionsdaten für verschiedene Aufnahmesituationen (zum Beispiel „Erwachsener, oberer Molar“ oder „Kind, unterer Eckzahn“) einmalig im Röntgenprogramm hinterlegt und dann bei der entsprechenden Zahnauswahl (siehe oben bei „Auftragsart auswählen“) automatisch ins Röntgenkontrollbuch übertragen. Individuelle Korrekturen bei den Dosisstellungen müssen manuell übernommen, damit sie erfasst werden. Abgesehen vom Zeitaufwand ist die Fehleranfälligkeit solcher (analoger) Rezipiente im digitalen Workflow ein Grund dafür, dass hier dringend Nachbesserung seitens der Industrie erfolgen muss.

Im nächsten Arbeitsschritt wird die Aufnahme visualisiert. Bei der Speicherfolientechnik bedeutet dies erst einmal, einen Scanvorgang durchzuführen. In jüngster Zeit haben sich auch Hersteller, die bislang ausschließlich auf Sensortechnik setzten, dazu entschieden, Speicherfolien und Scanner in ihre Produktpalette aufzunehmen (zum Beispiel Orange-dental, Sirona, Planmeca). Das Prinzip des Auslesens der Folien ist mehr oder weniger dasselbe, aber im Handling der Speicherfolien, in ihren Dimensionen und in der Gestaltung des Scanners gibt es nennenswerte Unterschiede, auf die hier aber nicht im Detail eingegangen werden soll.

### Die Visualisierung der Aufnahme

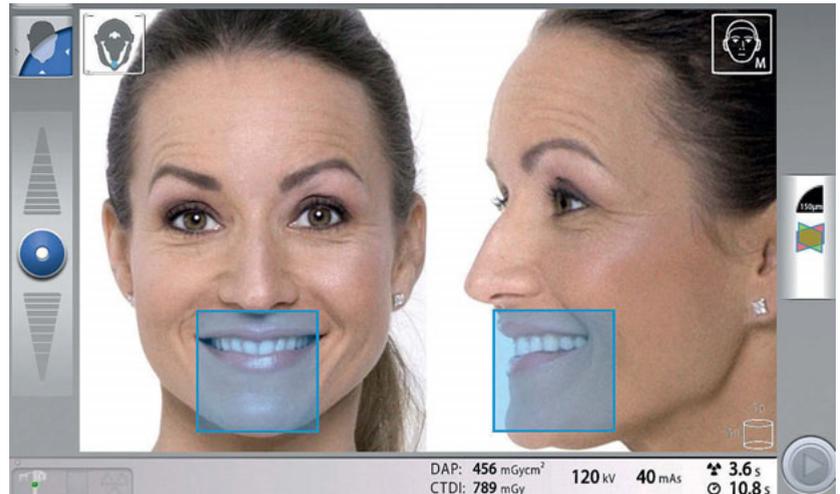
Intraorale Speicherfolien erlauben eine Projektion von beiden Seiten, auch wenn laut Herstellerangabe nur die angegebene Seite zum Strahler ausgerichtet werden soll. Dies kann dann dazu führen, dass eine spiegelverkehrte Aufnahme entsteht, was zu Seitenverwechslungen führen kann.

Allen digitalen Systemen ist gemeinsam, dass das, was der Zahnarzt auf dem Monitor geboten bekommt, das Ergebnis eines „Rechenprozesses“ ist, also von den Algorithmen abhängt, die die Programmierer schreiben. Im Regelfall ist das Resultat direkt brauchbar, eventuell müssen Bilder einmal um 90 Grad gedreht werden, was per Bilderkennungssoftware heutzutage eigentlich schon automatisch möglich sein sollte. Kor-



Quelle: Werner Betz

Abbildung 7: Projektion der Mittellinien des FOV in den drei Raumebenen auf den Kopf des Patienten



Quelle: Werner Betz

Abbildung 8: Einstellung des Field of View (FOV) per Liefere-Bild auf dem Bedien-Display (Planmeca Viso)

rekturen in Helligkeit und Kontrast sind meist mit einer Mausfunktion unmittelbar möglich, so dass es nur wenige Sekunden braucht, bis man an die Befundung gehen kann, vorausgesetzt man steht oder sitzt vor einem Befundungsmonitor.

Zwei Software-basierte Hilfsmittel sind die Lupenfunktion und die Anordnung von Serienaufnahmen. Die Lupenfunktion ist insbesondere bei OPGs hilfreich, vorausgesetzt, sie ist in Form und Größe sinnvoll definierbar und erlaubt innerhalb des Vergrößerungsfeldes noch Korrekturen. Das ist leider nicht immer gegeben. Umständlich ist, dass man die Lupenfunktion meist über das Anklicken eines Icons aktivieren muss, das führt zu viel Mausbewegung auf dem Bildschirm. Überhaupt gibt es bei vielen Programmschritten die Notwendigkeit, größere Strecken mit der Maus zurückzulegen und an unterschiedlichen Bildschirmpositionen zu klicken, was den Prozess unnötig verlangsamt.

Die gleichzeitige Anordnung von mehreren Aufnahmen gleichen oder unterschiedlichen Datums in logischer Positionierung auf dem Monitor sollte durch Software unterstützt sein. Dies wird aktuell in unterschiedlicher Weise gewährleistet.

### Die DVT-Auswertung

Bei DVT-Aufnahmen ist die Darstellung des Field of Interest wesentlich komplizierter als bei zweidimensionalen Bildern, da die

primäre Präsentation des Volumens nicht automatisch die diagnostisch relevante Region wiedergibt. Ein Prinzip, das – in den Augen der Industrie – Zahnärzten die Betrachtung erleichtern soll, ist, dass die Software automatisch ein OPG aus dem Datensatz errechnet. Das können allerdings nicht alle Programme automatisch und es funktioniert auch nur, wenn man mit großen Volumina (mindestens 8 cm Durchmesser) arbeitet. Durch Manövrieren im OPG gelangt man dann zum FOI und kann dort in den Ansichten der drei Raumebenen (Multiplanare Rekonstruktion, MPR) ins Detail gehen (Abbildung 9).

Andere Hersteller setzen gleich auf die MPR-Visualisierung, bei der es wiederum zwei Bearbeitungsprinzipien gibt: Ausrichtung der Schnittachsen vor dem Bild oder Ausrichtung des Bildes hinter den Schnittachsen (Abbildungen 10 und 11). Beides führt am Ende zum gleichen Ergebnis und es bleibt den persönlichen Präferenzen überlassen, welches Prinzip man bevorzugt. Gut ist, wenn Programme beide Optionen haben (Vistasoft von Dürr, Romexis von Planmeca). Vor allem, wenn man gezwungen ist, mit unvertrauten Viewern zu arbeiten, ist das eine wesentliche Erleichterung. Bei dem doch erheblichen Aufwand, ein DVT-Volumen vollständig zu „durchfahren“, um keine Details zu übersehen, ist eine ergonomisch gute Bedienung ein echter Zeitfaktor. Kombinationen von Tasten (Strg, Shift, Alt) und

Mauselementen (Scrollrad, linke und rechte Maustaste) sollten es ermöglichen, die meisten häufig wiederkehrenden Programmfunktionen bedienen zu können, ohne ständig Icons anklicken oder Untermenüs öffnen zu müssen. Leider gibt es keine Norm dafür, welche gängigen Funktionen mit welchen Tasten- und Maus-Kombinationen auszuführen sind, so dass dies bei unterschiedlicher Software jeweils neu erlernt werden muss. Und gerade bei DVT-Aufnahmen, die man aus anderen Praxen erhält, sind ja Viewer dabei, mit deren Bedienung man nicht unbedingt vertraut ist.

### Bildoptimierung und Befundung

Das Thema Bildbearbeitung – im Sinne von Hervorheben diagnostisch relevanter Strukturen – soll nur kurz thematisiert werden. In der Zahnmedizin ist dies noch ein ziemlich unbeschriebenes Blatt, obwohl die meisten Röntgenprogramme viele Möglichkeiten bereithalten. Sie sind aber nicht röntgenspezifisch, sondern entsprechen marktüblichen Bildbearbeitungstools, ihre medizinisch-diagnostische Effizienz ist bislang kaum untersucht.

Der Schritt der Befundung ist die eigentliche zahnärztliche Leistung beim Röntgenbild, alle vorgenannten Tätigkeiten könn(t)en auch von Zahnmedizinischen Fachangestellten ausgeführt werden, wobei die Darstellung des

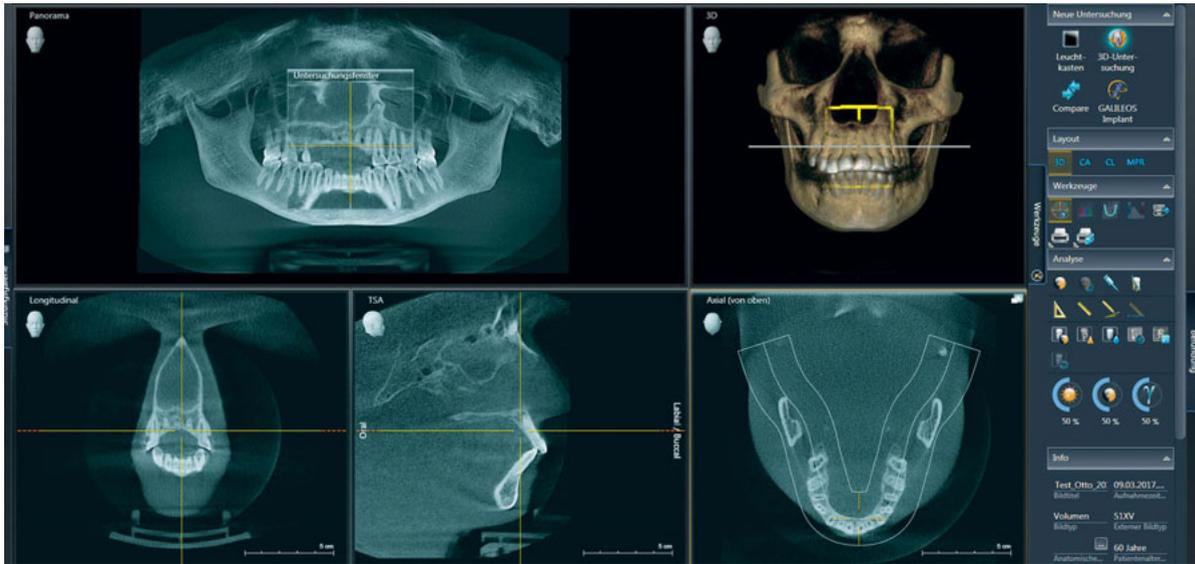


Abbildung 9: Gleichzeitige Darstellung eines DVTs mit Panorama-Ansicht, MPR-Ansichten und Oberflächenrekonstruktion (Sidexis 4)

Quelle: Werner Betz

FOI beim DVT sicherlich schon anspruchsvoll ist. Die Röntgenprogramme bieten in aller Regel Untermenüs an, in denen man Befunde festhalten kann. Eher verbreitet scheint zu sein, den Röntgenbefund in der Abrechnungssoftware zu notieren. Da das Schreiben von Befundberichten in der Zahnmedizin bislang eher unüblich war und mit dem DVT erst so richtig an Bedeutung gewinnt, ist der Umgang mit automatisierten Befundberichten noch ungewohnt. „Automatisiert“ heißt in dem Zusammenhang, dass Patienten- und Aufnahmedaten automatisch in den Bericht übertragen werden und nur der eigentliche Befundtext eingegeben werden muss. Die Spracherkennung eines diktierten Berichts, in der Allgemeinmedizin längst Usus, spielt in der Zahnmedizin noch eine eher untergeordnete Rolle.

### Archivierung und Weitergabe der Aufnahme

Den abschließenden Arbeitsschritt, das Speichern der Röntgenaufnahme, erledigt die Software automatisch. Dabei kann per Voreinstellung definiert werden, wie lange „Rohdaten“ gespeichert bleiben sollen, die zum Beispiel bei Multischicht-OPGs die nachträgliche Bildoptimierung erlauben. Wird ein PACS (Picture Archiving and Communication System) verwendet, muss die Speicherung entsprechend definiert werden, wobei meist auch eine temporäre Bereithaltung im eigentlichen Röntgenprogramm erfolgt. Sollen Röntgenbilder zur Weitergabe an Kollegen oder die Zahnärztliche Röntgenstelle auf CD, DVD oder USB-Stick gespeichert werden, wird die Sache allerdings spannend.

Für den gerne als praktische Lösung empfundenen Versand von digitalen Röntgenbildern per E-Mail halten die Röntgenprogramme in der Regel eine Funktion bereit, die Röntgenbilder mehr oder weniger komprimiert und mit mehr oder weniger Bild- und Patienteninformatoren sendefertig macht. Diese oft als Default-eingestellte Lösung hat aber den Nachteil, dass der Datenschutz nicht eingehalten wird und die Datei streng genommen nicht befundungsfähig, weil komprimiert ist. Man könnte die Bilder als anonymisierte DICOM®-Dateien versenden, das ist aber in vielen Praxen noch nicht bekannt und führt beim Import eines solchen Fremdbildes vom Kollegen oft zu der Beschwerde, man können das Bild nicht öffnen. Die Vielfalt der Möglichkeiten, Bilder zu exportieren, kann man in Abbildung

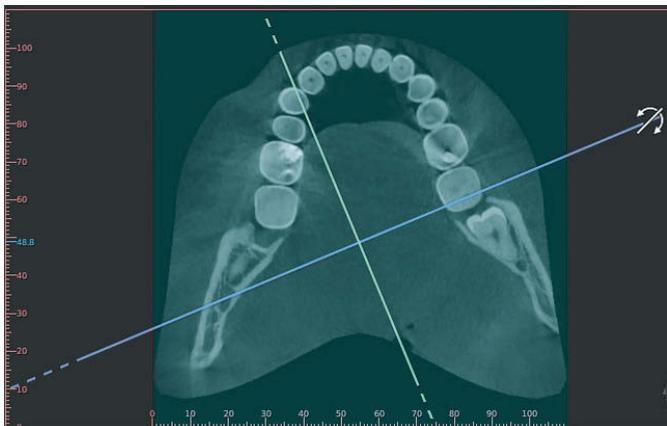


Abbildung 10: Rotation der Achse vor dem Bild (Vistasoft)

Quelle: Werner Betz

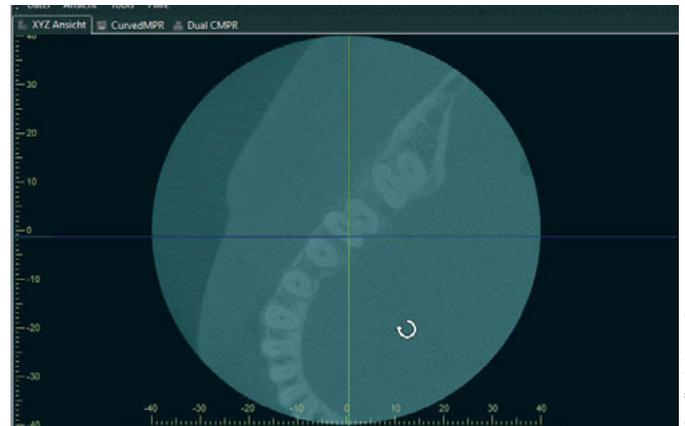


Abbildung 11: Rotation des Bildes hinter den Achsen bei One Volume Viewer

Quelle: Werner Betz

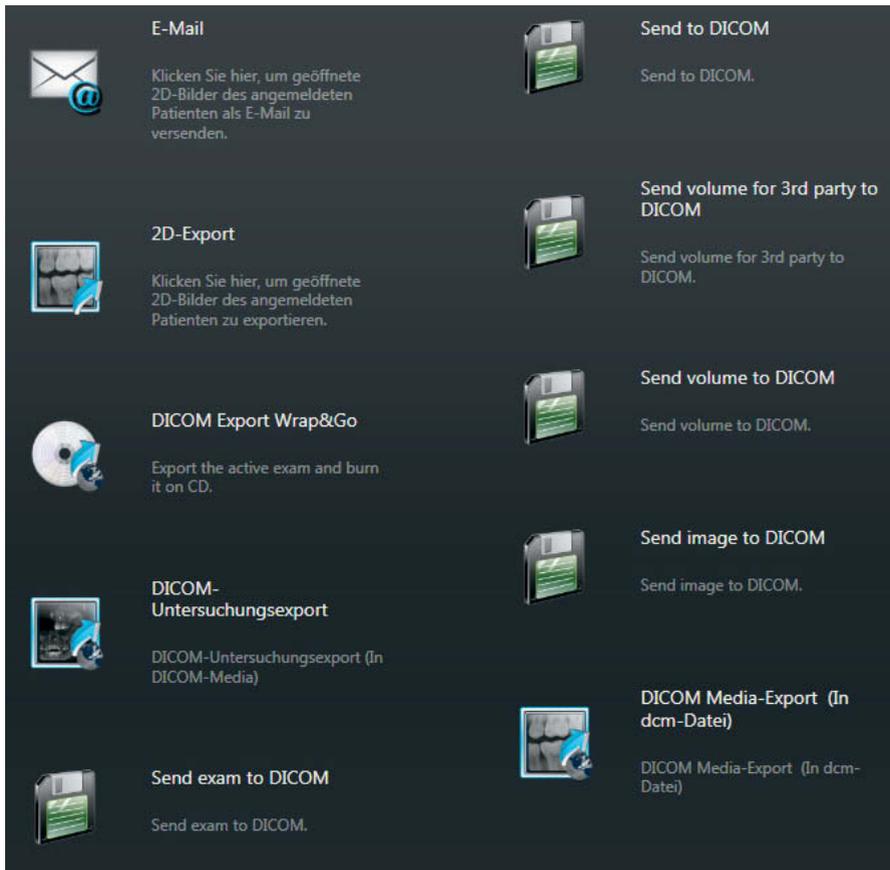


Abbildung 12: Exportoptionen in Sidexis 4

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
SLX+000.dcm	19.12.2017 18:37	DCM-Datei	825 KB
SLX+001.dcm	19.12.2017 18:37	DCM-Datei	825 KB
SLX+002.dcm	19.12.2017 18:37	DCM-Datei	825 KB
SLX+003.dcm	19.12.2017 18:37	DCM-Datei	825 KB
SLX+004.dcm	19.12.2017 18:37	DCM-Datei	825 KB
SLX+005.dcm	19.12.2017 18:37	DCM-Datei	825 KB
SLX+006.dcm	19.12.2017 18:37	DCM-Datei	825 KB
SLX+007.dcm	19.12.2017 18:37	DCM-Datei	825 KB

Abbildung 14: Multi-frame-image Datei

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
anonymus.dcm	16.11.2016 16:25	DCM-Datei	614.699 KB

Abbildung 15: DICOMDIR in Verbindung mit weiteren Verzeichnissen und Dateien

12 erkennen. Was hinter den jeweiligen Buttons steckt, welches Dateiformat also generiert wird, erschließt sich aber nicht ohne Weiteres.

Vor allem DVT-Aufnahmen verursachen beim Export häufig Frust beim Empfänger, weil die Datensätze nicht geöffnet werden können. Woran liegt das? Zum einen an der Art, wie die Daten zusammengestellt werden, zum anderen an den dabei in der

Regel mitgelieferten Viewern. Man kann ein DVT als Serien von mehreren Hundert einzelnen DICOM®-Dateien (Dateinamenserweiterung.dcm) abspeichern, sogenannte single-frame-images (Abbildung 13), oder als eine große dcm-Datei (multi-frame image) (Abbildung 14). Die dritte Variante ist das Generieren einer DICOMDIR-Datei, die wesentliche Informationen zum Auslesen der beigefügten Verzeichnisse enthält

Name	Änderungsdatum	Typ
CDXDATA	14.02.2017 20:13	Dateiordner
DICOM	14.02.2017 20:13	Dateiordner
fscommand	14.02.2017 20:13	Dateiordner
GEcent31	14.02.2017 20:13	Dateiordner
Autorun.inf	23.02.2012 15:20	Setup-Information
data.xml	23.02.2012 15:20	XML-Dokument
DICOMDIR	23.02.2012 15:20	Datei
INDEX.HTM	23.02.2012 15:20	HTML-Dokument
LaunchPad.exe	22.06.2010 14:16	Anwendung
README.TXT	23.02.2012 15:20	Textdokument
RunViewer.bat	23.02.2012 15:20	Windows-Batchdatei
RunViewer.exe	22.06.2010 14:16	Anwendung

Abbildung 13: Single-frame-images als Dateiserie

(Abbildung 15). All dies geschieht beim Export nicht immer nach einem einheitlichem Prinzip, teilweise erhalten die Dateien keine Dateinamenserweiterungen, so dass dann solche Datensätze nicht mit Fremdviewern geöffnet werden können. Die mitgelieferten Viewer erfordern mitunter Adminrechte, weil sich die Software auf dem PC installieren möchte. Das erlauben viele Firewall-Einstellungen der Praxis-PCs aber nicht, so dass die CD dann nicht geöffnet werden kann. Man kann hier ohne Übertreibung von einem mittleren Chaos sprechen und nur hoffen, dass bis 2020 Vereinheitlichungen greifen, denn der Länderausschuss Röntgenverordnung (LA RÖV) hat beschlossen, dass der DICOM®-Standard dann auch in der Zahnmedizin verbindlich sein soll [BZÄK, 2016].

Dr. Werner Betz  
 Oberarzt und Leiter  
 der Röntgenabteilung  
 und Akutambulanz  
 des Zentrums der  
 Zahn-, Mund- und  
 Kieferheilkunde der  
 Goethe-Universität  
 Frankfurt  
 Theodor-Stern-Kai 7,  
 Haus 29  
 60596 Frankfurt am Main  
 w.betz@em.uni-frankfurt.de



Foto: M. Spillner / LZKH

MKG-Chirurgie

# Thrombose als Differenzialdiagnose eines Abszesses

Jakob Ihbe, Matthias Tröltzsch, Sigurd Hafner, Michael Ehrenfeld

Der Patient kam eigentlich wegen einer Schwellung und des Verdachts auf einen Abszess in die MKG-Chirurgie. Bei der umfangreichen Diagnostik zeigte sich dann eine seltene, nicht odontogene, angiologische Ursache.



Abbildung 1:  
Foto frontal und Profil,  
submandibuläre Schwellung  
rechts (roter Pfeil)

Foto: G. Poetzel und R. Herzig, MKG LMU

Ein 58-jähriger Patient stellte sich nach Überweisung vom Hauszahnarzt mit Verdacht auf einen submandibulären Abszess rechts im Notdienst unserer Poliklinik vor.

**Anamnese:** Anamnestisch berichtete er von einer seit einer Woche bestehenden, schmerzhaften Schwellung submandibulär rechts ohne Größenprogredienz. Die allgemeine Anamnese ergab eine Neurofibromatose Typ I (M. Recklinghausen).

**Klinische Untersuchung und Diagnose:** Bei der klinischen Untersuchung zeigten sich eine druckschmerzhafteste Schwellung submandibulär rechts mit einer Ausdehnung von 4 cm x 4 cm ohne Rötung, Pulsation oder palpierbare Fluktuation. Die Haut des Gesichts und des Halses zeigte multiple Narben bei Zustand nach Resektion von Neurofibromen (Abbildung 1).

Bei uneingeschränkter Kieferöffnung (Schneidekantendistanz: 40 mm) zeigte sich intraoral eine regelgerechte Schleimhaut ohne Schwellung oder Rötung. Die Zähne 14 und 46 fehlten, der Zahn 24 war wurzelkanalbehandelt. Der Zahn 18 war vollständig retiniert, der Zahn 38 vollständig retiniert und verlagert. Die vorhandenen Zähne waren nicht gelockert, zeigten bis auf den Zahn 24 eine erhaltene Sensibilität auf Kälte und waren nicht perkussionsempfindlich. Die am Vortag durch den behandelnden Zahnarzt durchgeführte Panoramaschichtaufnahme ergab keinen Hinweis auf einen dentogenen intraossären Entzündungsprozess (Abbildung 2). Die durchgeführten laborchemischen Untersuchungen zeigten eine Erhöhung des C-reaktiven Proteins auf 6,6 mg/dl sowie am Vorstellungstag eine normwertige Leukozytenzahl. Zur weiteren Diagnostik erfolgte eine

Computertomografie des Kopf- und Halsbereichs mit Kontrastmittel. Hierbei zeigte sich eine Thrombosierung der V. jugularis interna rechts (Abbildung 3).

**Therapie:** Aufgrund des initialen klinischen Abszessverdachts sowie der erhöhten laborchemischen Entzündungsparameter wurde eine intravenöse antibiotische Therapie mit Unacid 3 g / dreimal täglich begonnen. Es erfolgte eine konsiliarische Vorstellung bei den Kollegen der Angiologie. Die durchgeführte Farbduplexsonografie zeigte eine nicht-frische Thrombose im gesamten Verlauf der rechtsseitigen V. facialis, V. retromandibularis sowie der V. jugularis interna (Abbildung 4). Eine Genese im Rahmen der vorbekannten Neurofibromatose wurde diskutiert. Die durchgeführte transthorakale Echokardiografie zeigte keine pathologischen Befunde.

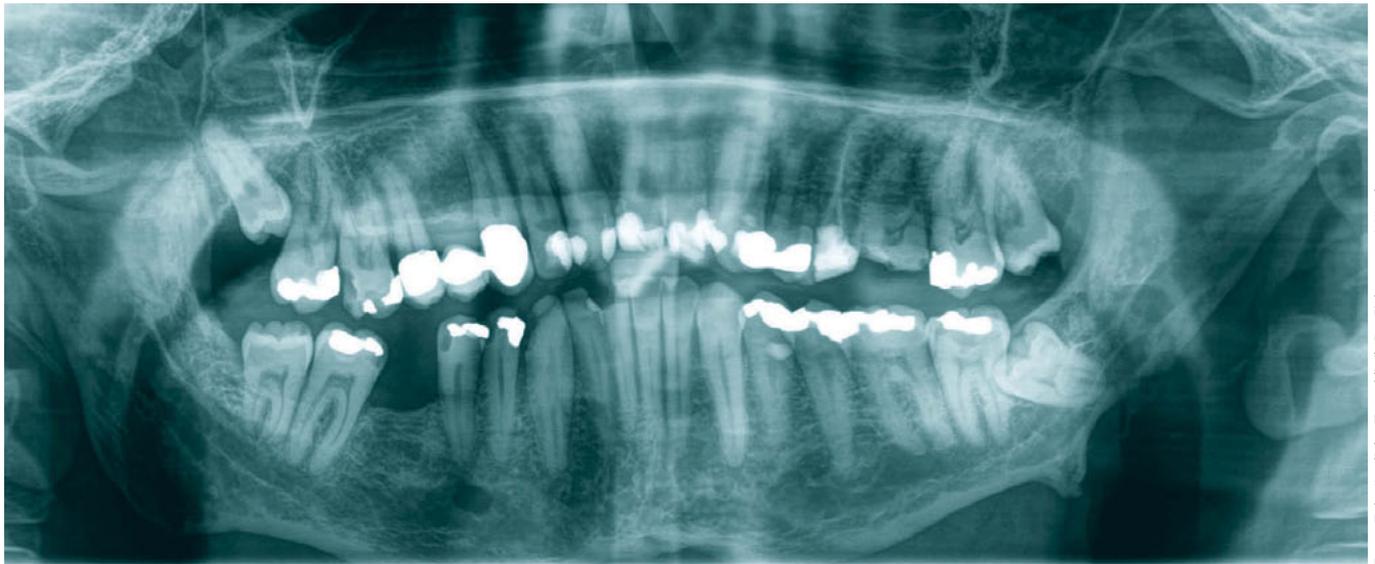


Abbildung 2: Panoramaschichtaufnahme

Foto: Zahnärztliche Tagesklinik Dr. Eichenseer, München

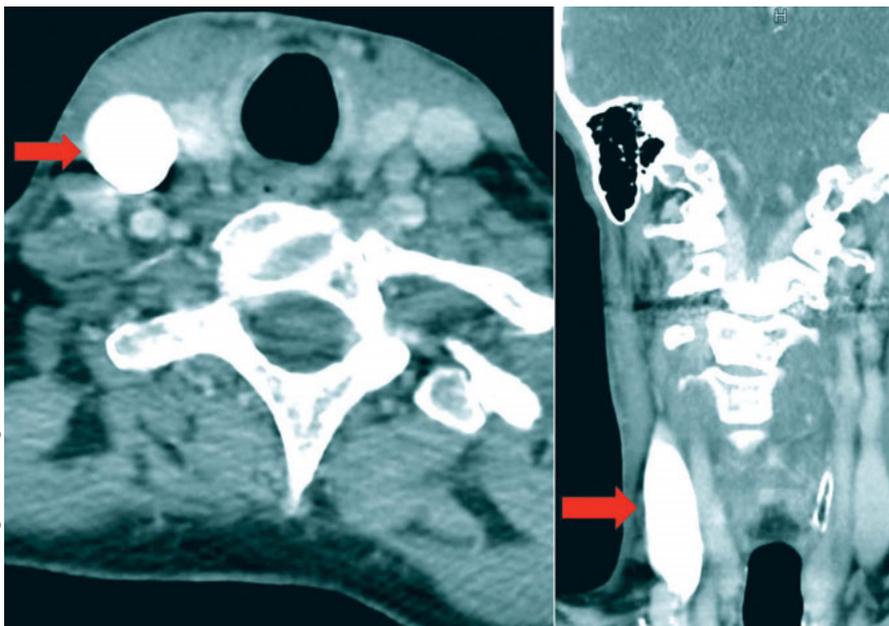


Foto: Abteilung für Radiologie, LMU München

Abbildung 3: Computertomografie axial und koronal mit Kontrastmittel, venöse Phase, Thrombus im Bereich der V. jugularis interna rechts (rote Pfeile)

Therapeutisch erfolgte eine Vollantikoagulation mit Rivaroxaban einmal 20 mg / täglich mit einer Therapiedauer von drei Monaten. Vor dem Absetzen der Antikoagulation wird eine duplexsonografische Kontrolle erfolgen.

## Diskussion

Die Differenzialdiagnose einer submandibulären Schwellung beinhaltet vor allem dentogene und sialogene Entzündungs-

prozesse. Auch können Lymphknotenvergrößerungen im Rahmen unspezifischer oder spezifischer entzündlicher sowie maligner Erkrankungen ursächlich sein.

Die führende Ursache submandibulärer Abszedierungen sind Entzündungsprozesse ausgehend von Unterkiefermolaren, wobei der dentogene submandibuläre Abszess die zweithäufigste Logenerkrankung der Gesichts- und Halsregion darstellt. Nichtodontogene Ursachen sind selten [Parhiscar and Har-El, 2001].

Die Neurofibromatose Typ I (NF1) ist eine den neurokutanen Erkrankungen (Phakomatosen) zugeordnete Multiorganerkrankung, bei der es ausgehend von den Schwann'schen Scheiden peripherer Nerven zur Bildung von Neurofibromen der Haut und sogenannten plexiformen Neurofibromen kommt.

Weitere klinische Zeichen als Konsequenz einer Störung der Melanozytenfunktion sind sechs und mehr 15 mm oder mehr durchmessende Café-au-lait-Flecken, zwei oder mehr pigmentierte Hamartome der Iris (Lisch-Knoten) und sogenanntes Freckling (Sommersprossenbildung) der Inguinalregion und der Axillen. Weiterhin treten vermehrt Gliome des N. opticus auf. Auch ist die Inzidenz maligner Tumoren der Nervenzellscheiden (Glioblastome, Tritontumore) massiv erhöht. Ursächlich für die NF1 sind Mutationen im NF1-Genlocus, wobei die Erkrankung autosomal dominant vererbt wird, in 50 Prozent der Neuerkrankungen jedoch Spontanmutationen für die Erkrankung verantwortlich sind [Friedman, 1993].

Außerdem sind bei Patienten mit NF1 auch die Blutgefäße pathologisch verändert. So kommt es zum vermehrten Auftreten von arterieller Hypertension, Stenosen, Verschlüssen (sogenannte Moyamoya-Erkrankung) und Aneurysmen der zerebralen Arterien [D'Arco et al., 2014]. Auch wurden

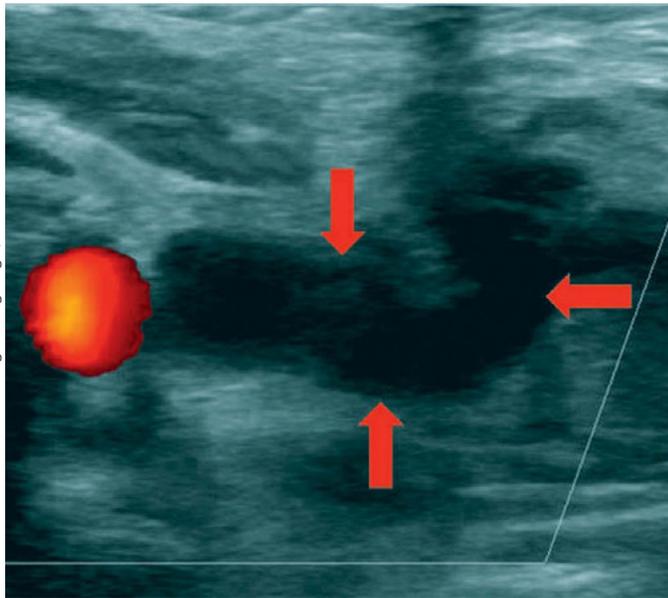


Abbildung 4:  
Duplexsonografische  
Darstellung der  
A. carotis communis  
rechts (rote Kreis-  
fläche) und des  
Thrombus im Bereich  
der V. jugularis inter-  
na (rote Pfeile)

Fälle beschrieben, bei denen es zur Ausbildung venöser Aneurysmen der V. jugularis interna kam. Histologisch bestand eine NF1-bedingte Veränderung der Venenwand [Belcastro, 2011].

Dr. med. Dr. med. dent.  
Jakob Ihbe  
Arzt in Weiterbildung und  
Zahnarzt  
Klinikum der Universität  
München  
Campus Innenstadt  
Lindwurmstr. 2a  
80337 München  
jakob.ihbe@med.lmu.de



Alle Porträts: privat

Dr. med. Dr. med. dent.  
Matthias Tröltzsch  
Facharzt für MKG-  
Chirurgie  
Klinikum der Universität  
München  
Campus Innenstadt  
Lindwurmstr. 2a  
80337 München



Dr. med. dent. Sigurd  
Hafner  
Oberarzt  
Klinikum der Universität  
München  
Campus Innenstadt  
Lindwurmstr. 2a  
80337 München



Prof. Dr. Dr. Michael Ehrenfeld  
Direktor der Klinik für  
Mund-, Kiefer- und  
Gesichtschirurgie  
Klinikum der Universität  
München  
Campus Innenstadt  
Lindwurmstr. 2a  
80337 München



## Fazit für die Praxis

- Submandibuläre Schwellungen sind meistens dentogen. Jedoch sollten bei entsprechender Anamnese und fehlender augenfälliger Abszessursache auch Differenzialdiagnosen in Betracht gezogen werden.
- In seltenen Fällen kann eine submandibuläre Schwellung vaskulärer Genese sein (wie im dargestellten Fallbericht aufgrund einer Thrombose der V. jugularis interna).
- Es zeigt sich die Notwendigkeit einer Computertomografie bei submandibulären Schwellungen mit klinischem Abszessverdacht vor chirurgischer Therapie.



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

DENTALVERSENDER



JETZT  
PORTOFREI  
BESTELLEN!\*

WWW.DENTALVERSENDER.DE



\* bei direkter  
Bestellung über  
[www.dentalversender.de](http://www.dentalversender.de)



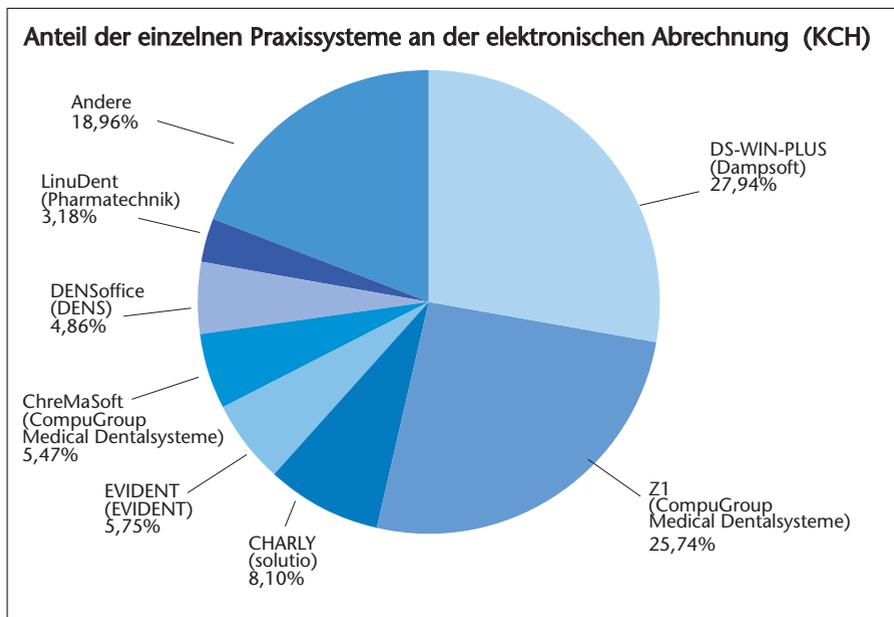
DENTALVERSENDER

WWW.DENTALVERSENDER.DE

## EDV-Statistik

# TI-Anbindung wird Veränderungen bringen

Nahezu alle Zahnärzte rechnen elektronisch ab. Aber das Praxisverwaltungssystem (PVS) ist kein starres Softwareprogramm – vertragliche und gesetzliche Regelungen müssen umgesetzt werden. Die größte Herausforderung ist derzeit sicherlich die Anbindung an die Telematikinfrastruktur (TI).



Grafik 1

Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) legt für die PVS Pflichtvorgaben fest, deren Umsetzung beziehungsweise Einhaltung bei der KZBV in einem Eignungsfeststellungsverfahren nachzuweisen sind. Nur wenn ein PVS diesen Nachweis erbracht hat, erhält es eine Eignungsfeststellung und darf für die zahnärztliche Abrechnung eingesetzt werden.

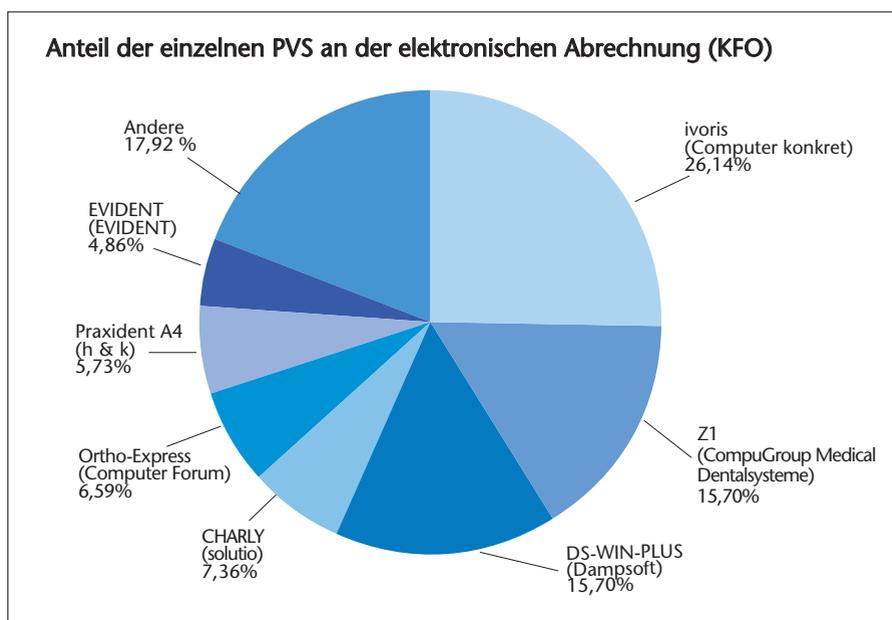
Grundlage der EDV-Statistik sind die von den Kassenzahnärztlichen Vereinigungen (KZVen) übermittelten Daten, die automatisch bei Einreichung der Abrechnungen erfasst werden. Diese Daten werden von der KZBV statistisch aufbereitet und veröffentlicht. Die Statistik über die elektronische Abrechnung zwischen Zahnarztpraxen und KZVen basiert auf der Anzahl der eingereichten Abrechnungsfälle. Für die Darstellung der Marktanteile der Praxisverwaltungssysteme wurden sowohl die eingereichten Abrechnungsfälle als auch die elektronisch

übermittelten Abrechnungen berücksichtigt. Bei immer mehr KZVen erfolgt die Abrechnung vollständig papierlos. Aber auch bei den KZVen, die in Einzelfällen noch Abrechnungen per Papier zulassen, liegt die Anzahl dieser Einreichungen bezogen auf die Anzahl Abrechnungsfälle bei höchstens einem Prozent.

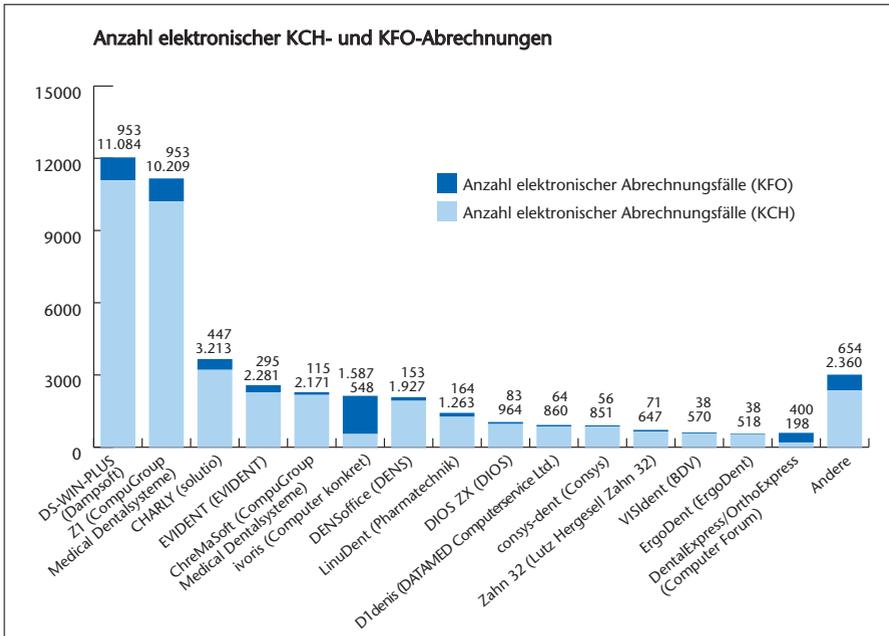
Seit Jahren ist eine Verringerung der Anzahl eingereicherter Abrechnungen bei Zunahme der Fallzahlen zu beobachten. Ursache hierfür könnte der Rückgang der Zahl der Vertragszahnärzte sein, wobei die Anzahl angestellter Zahnärzte stetig zunimmt.

## Die Zahl der PVS-Anbieter sinkt

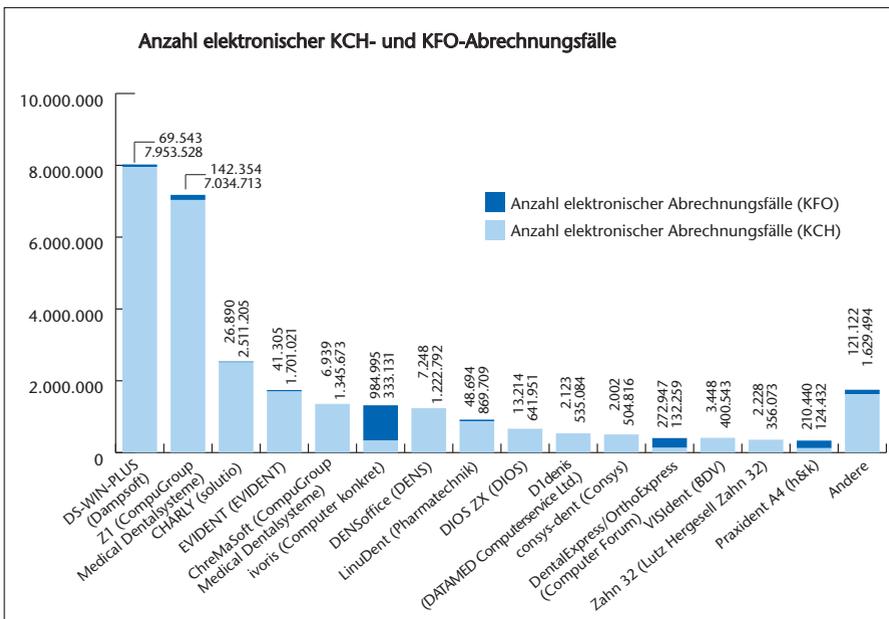
Auch die Anzahl der Anbieter zahnärztlicher PVS ist in den letzten Jahren leicht zurückgegangen. Im Hinblick auf die aufwendigen Entwicklungsarbeiten im Zusammenhang mit der Anbindung der Praxen an die TI ist



Grafik 2



Grafik 3



Grafik 4

hier ein weiterer Rückgang zu erwarten. Im 4. Quartal 2017 wurden 39.664 KCH-Abrechnungen mit 48 verschiedenen PVS erstellt. Davon wurde jedoch mit zehn PVS nur je eine Abrechnung generiert, wovon acht PVS Individualsysteme sind, die Zahnärzte selbst für die eigene Praxis entwickelt haben. Das PVS DS-WIN-PLUS der Firma Dampsoft hat nach wie vor den größten Marktanteil

bei den KCH-Abrechnungen und seinen Anteil um 0,6 Prozent im Vergleich zum Vorjahr gesteigert (Grafik 1). Erstmals gelistet sind die neuen Systeme der Firmen BDV und DATEXT iT-Beratung sowie der Markt-Neuling EOS Health-iT-Beratung. Mehr als die Hälfte (53,7 Prozent) aller Zahnärzte setzten als PVS für die Abrechnung von KCH-Leistungen entweder DS-WIN-PLUS oder Z1 (CompuGroup Medical

Dentalsysteme) ein. Bei Betrachtung der Leistungsbereiche KCH und KFO gemeinsam, liegt ihr Marktanteil zusammen sogar bei 58,5 Prozent.

Auch 2017 hat das PVS ivoris der Firma Computer konkret seinen Marktanteil an der Anzahl elektronischer Abrechnungen im Leistungsbereich KFO weiter gesteigert.

### ivoris, DS-WIN-PLUS und Z1 liegen vorne

Darauf folgen mit gleichem Prozentanteil die PVS DS-WIN-PLUS von Dampsoft und Z1 (CompuGroup Medical Dentalsysteme). Insgesamt wurden 6.071 Abrechnungen mit 42 verschiedenen PVS erstellt. Vier PVS-Hersteller sind in der aktuellen Aufstellung der Anzahl eingereicherter KFO-Abrechnungen nicht mehr gelistet, davon sind zwei Individualsysteme. Bemerkenswert ist, dass die Hälfte aller Abrechnungsfälle im 4. Quartal 2017 mit dem PVS ivoris erstellt wurde. Dahinter folgen die spezifischen KFO-Programme OrthoExpress (ComputerForum) und Praxident A4 von h & k.

Bei der Betrachtung der absoluten Gesamtzahlen an den elektronischen KCH- und KFO-Abrechnungen hat der Marktführer DS-WIN-PLUS im Vergleich zum Vorjahr weiter zugelegt. Dahinter folgen Z1 und – mit bereits deutlichem Abstand – das PVS CHARLY der Firma solutio (Grafiken 3 und 4).

Eine statistische Auflistung aller PVS für den Leistungsbereich KCH bzw. KFO können bei der KZBV (S.Bonin@KZBV.de) angefordert werden. Die TOP-Listen von Praxisverwaltungssystemen stellen lediglich die Menge der eingesetzten PVS in den Zahnarztpraxen dar, sie sagen nicht unbedingt etwas über die Qualität und Ergonomie des PVS oder die Kundenzufriedenheit aus.

Susanne Bonin, M.A.  
KZBV Vertragsinformatik  
Universitätsstr. 73  
50931 Köln

## Nachruf Dr. Hans-Erich Stoll



Portrait: privat

Am 9. August diesen Jahres verstarb im Alter von 88 Jahren der langjährige Vorstandsvorsitzende der KZV Bremen, Dr. Hans-Erich Stoll.

Nach seinem Studium in Hamburg gründete der in Bremen-Blumenthal geborene Hans-Erich Stoll 1960 seine Praxis in Bremen-Nord. Schon bald darauf wurde er standespolitisch aktiv. Ab 1964 war er Vorsitzender des damaligen Fürsorgeausschusses. 1972 erfolgte seine erstmalige Wahl in die Vertreterversammlung und auch direkt in den Vorstand. 1977 wurde er dann erstmals zum Vorstandsvorsitzenden gewählt. Dieses Amt hatte er bis 1992 inne.

In seine Amtszeit fiel u. a. die Planung und Realisierung eines neuen Verwaltungsgebäudes. Der Umzug von KZV und Kammer von der Emmastraße ins „Haus der Zahnärzte“ in der Universitätsallee erfolgte 1988. In enger Abstimmung mit dem damaligen „Hausbauausschuss“ brachte sich Stoll intensiv in die Errichtung des Hauses ein. Für ihn sollte das „Haus der Zahnärzte“ stets mehr sein als nur der Sitz der Verwaltungen von KZV und ZÄK, nämlich auch ein Ort der Begegnungen für die Zahnärzteschaft im Lande Bremen.

Die Planungen waren damals bis auf die möglichen Anforderungen des Jahres 2000 ausgerichtet. Doch selbst heute wird das Haus den aktuellen Anforderungen immer noch gerecht, ohne dass dafür zwischenzeitlich große Umbaumaßnahmen erforderlich waren. Das hat ihn bis in sein hohes Alter mit Stolz erfüllt.

Neben seinen Tätigkeiten in zahllosen Ausschüssen der KZV Bremen und auch in der Delegiertenversammlung der Zahnärztekammer Bremen war Stoll von 1982 bis 1986 und von 1990 bis 1994 auch Mitglied im ehrenamtlichen Vorstand der KZBV.

1992 wurde Hans-Erich Stoll für seine großen Verdienste die Ehrennadel der Deutschen Zahnärzteschaft in Gold verliehen. Nach seinem Ausscheiden als Vorstandsvorsitzender Ende 1992 übernahm er bis Ende 1995 die Aufgabe als Vorsitzender des HVM-Ausschusses. Dieser Ausschuss musste damals pro Jahr über 100 und mehr Widersprüche gegen den 1994 erstmals in Kraft getretenen Honorarverteilungsmaßstab entscheiden. Zeit seines Lebens war Hans-Erich Stoll mit Leib und Seele Zahnarzt und ebenso überzeugter Freiberufler. Staatliche Reglementierungen sah er stets kritisch und stand auch in schweren Zeiten immer für seine Überzeugungen ein.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

*Der Vorstand der KZV im Lande Bremen*

*Martin Sztraka, Vorstandsvorsitzender, Oliver Woitke, stellv. Vorstandsvorsitzender*

## Nachruf Prof. Dr. Dieter Windecker

Prof. Dr. Dieter Windecker verstarb am 18.8.2018. Er wurde am 25.5.1926 als Sohn eines Zahnarztes im hessischen Friedberg geboren. Im kriegszerstörten Frankfurt begann er als Dentistenpraktikant, bevor er 1948 das Studium der Zahnheilkunde an der Universität Frankfurt am Main aufnehmen konnte. Nach dem Staatsexamen 1952 begann seine Karriere im Zahnärztlichen Universitätsinstitut der Stiftung „Carolinum“ in Frankfurt am Main. Als wissenschaftlicher Assistent in der Abteilung für Zahnärztliche Prothetik wurde er 1954 promoviert und habilitierte sich 1963. Wissenschaft, akademische Lehre und Fortbildung für die Zahnärzteschaft waren bei ihm konsequent gekoppelt an eine einsatzfreudige praktische Ausübung des Zahnarztberufs. So wird mit seinem Namen immer der Neu- und Ausbau des Carolinums im Jahr 1978 verbunden sein.

20 Jahre lang gaben die Kollegen ihm das Vertrauen als Geschäftsführender Direktor des Zentrums der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Er war als Obergutachter für Prothetik für die Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen tätig, war Mitglied in der Delegiertenversammlung der Landes Zahnärztekammer und des Bundesverbandes Deutscher Zahnärzte, des Wehrmedizinischen Beirats, der Delegierten der deutschen Zahnärzte in der Association for Dental Education in Europe (ADEE) und Vorsitzender der Sachverständigenkommission der Landes Zahnärztekammer Hessen.

Für seine Verdienste wurde er 1984 mit der Ehrenplakette, 1986 mit der Otto-Loos-Medaille der LZK Hessen und 1986 mit der

Ehrennadel der deutschen Zahnärzteschaft geehrt. 1990 wurde ihm das Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland verliehen. Die Freiherr Carl von Rothschild'sche Stiftung Carolinum verdankt ihm die Zusammenstellung und akribische Erarbeitung ihrer Historie anlässlich ihres hundertjährigen Jubiläums.

Wichtiger als das numerische Auflisten von Taten und Werken war ihm immer die Praktikabilität, d. h. die Auswirkung der zahnärztlichen Wissenschaft für die tägliche Praxis vor Ort. Sein Unterricht war eine solide Ausbildung in zahnärztlicher Prothetik. Das Mögliche und Denkbare musste mit dem Machbaren in Einklang gebracht werden. So gab es für ihn auch keine Abgrenzung der Hochschule von der zahnärztlichen Basis.

Es wäre eine ihm nicht gerecht werdende Beschönigung, wollte man seine Dominanz im Rahmen der Demokratie verschweigen: Entscheidungen konnten/mussten gesteuert werden. Die Qualität dieser Führungsform ist vielen erst später offenkundig geworden. Seinen Mitarbeitern ließ er große Freiräume – an langer Leine. Er immer offen und bemüht, neue Gedanken und Möglichkeiten – nach reiflicher Prüfung – in sein Tätigkeitsspektrum zu integrieren. Wissenschaftlich gezüchtete Strohfeuer erkannte er dagegen sehr rasch.

Schüler, Mitarbeiter und Kollegen verneigen sich vor einem besonderen Menschen.

*Prof. Dr. Reiner Biffar, Universität Greifswald, PD Dr. Hubert Sassen, Heusenstamm, Prof. Dr. Hans-Christoph Lauer, Universität Frankfurt am Main*

*Verspätetes Attest verurteilt Anspruch auf Klausurwiederholung*

## Zahnmedizinstudent verliert gegen Universität Göttingen

*Ein Zahnmedizinstudent ließ nach einer versemmelten Klausur drei Monate verstreichen, bevor er ein ärztliches Attest vorlegte. Er hat keinen Anspruch auf eine Wiederholung der Prüfung, entschied das Verwaltungsgericht Göttingen.*



Foto: adobeStock - Jotily

Das Verwaltungsgericht Göttingen wies die Klage eines Zahnmedizinstudenten gegen die Universität der Stadt ab. Nach Ansicht der Richter hatte die Universitätsmedizin eine seiner Prüfungen zu Recht endgültig als nicht bestanden gewertet, nachdem er auch im dritten Versuch nicht die erforderliche Punktzahl erreicht hatte. Denn der Student sei nicht wirksam nachträglich von der Prüfung zurückgetreten, da das ärztliche Attest zu spät eingereicht worden und zudem zu unkonkret sei. Dem Urteil zufolge erklärte der Kläger am Montag nach der (an einem Freitag abge-

haltenen) zweiten Wiederholungsklausur aus gesundheitlichen Gründen den Rücktritt von der Prüfung und legte eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung seines behandelnden Arztes vor. Die Universität Göttingen wies den Prüfling darauf hin, dass diese Bescheinigung nicht ausreichend sei und ein ärztliches Attest umgehend nachgereicht werden müsse.

Elf Tage später teilte ihm die Institution mit, dass er endgültig durchgefallen sei. Dagegen legte der Student Widerspruch ein und reichte eine ärztliche Bescheinigung nach – drei Monate nach der nicht bestandenen dritten Prüfung. Laut Gericht attestierte der behandelnde Arzt eine Arbeits- und Prüfungsunfähigkeit „aufgrund eines reduzierten Allgemeinzustands und eines viralen Infekts“. Weitere Ausführungen waren nicht enthalten.

### **Attest „überspannt die Vorgaben evident“**

Den Widerspruch wies die Hochschule zurück, da das vorgelegte Attest verspätet gewesen und im Übrigen „nicht ausreichend zur Darlegung einer unerkannten Prüfungsunfähigkeit“ sei. Dagegen erhob wiederum der Student Klage. Zum einen wegen angeblicher Verfahrensfehler bei der Prüfung beziehungsweise bei der Klausureinsicht, zum anderen da er sich nach der Prüfung unverzüglich zum Arzt begeben und den Rücktritt erklärt habe. Er habe „die Prüfungsunfähigkeit nicht erkennen können, weil er die entsprechenden Erscheinungen auf die psychische Belastungssituation zurückgeführt habe“. Zudem sei das erste Attest so schnell wie möglich eingereicht worden.

Diese Klage wies nun das Verwaltungsgericht zurück. In der Urteilsbegründung heißt es: „Der Kläger legte zunächst nur eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung vor, welche mangels weiterer Angaben nicht geeignet war, der Prüfungsbehörde zu ermöglichen, die von ihr selbst zu treffende rechtliche Entscheidung über die Prüfungsfähigkeit vorzunehmen. [...] Auf diesen Umstand ist der Kläger ausweislich des im Verwaltungsvorgang enthaltenen Vermerks auch hingewiesen worden und hat die Gelegenheit dennoch nicht genutzt, ein ärztliches Attest unverzüglich nachzureichen. Vielmehr ließ er ein solches erst mit Schreiben vom 07.12.2015 über seinen Anwalt übermitteln. Ein erst drei Monate nach der Klausur vorgelegtes Attest überspannt die prüfungsrechtlichen Vorgaben in zeitlicher Hinsicht evident.“

Außerdem habe das vorgelegte Attest auch inhaltlich nicht „für die Darlegung einer unerkannten Prüfungsunfähigkeit“ genügt, weil es sich darauf beschränke, „eine für die Bewertung der Prüfungsfähigkeit nicht eindeutige Diagnose mitzuteilen und keinerlei Ausführungen zu den konkreten Beeinträchtigungen und den sich aus ihnen ergebenden Auswirkungen auf die Prüfung“ enthalte. Der Hinweis des Arztes, der Prüfling sei prüfungsunfähig, genüge insoweit nicht. Die Kosten des Verfahrens muss der – erfolglose – Kläger tragen. Eine Berufung ist nur zulässig, wenn sie vom Niedersächsischen Obergericht in Lüneburg zugelassen wird, stellten die Göttinger Verwaltungsrichter fest. mth

*Verwaltungsgericht Göttingen  
Az.: 4 A 20/16  
Urteil vom 9. August 2018*

*Famulaturen im Ausland*

## Kambodscha, Cookinseln, Myanmar, ...

*Studierende der Zahnmedizin zieht es für eine Famulatur in die ganze Welt. Der Zahnarzt Tobias Bauer war schon bei vielen Hilfseinsätzen dabei – und gründete das Netzwerk „Dental International Aid Networking (Diano)“. Hier gibt er einen Überblick, welche Hilfsorganisationen Famulanten mitnehmen und wer welche Weltregion abdeckt.*



*Nina Sickenberger (l.) und Anja Stegele für „Planet Action – Helfende Hände“ bei ihrer Famulatur in Madagaskar 2016.*

Seit 2016 hat sich die Zahl der Auslandsfamulaturen von Zahnmedizinierenden mehr als verdoppelt, auch für 2018 zeichnet sich ein Rekord ab: Waren es 2017 schon über 120 angemeldete Auslandsaufenthalte, so dürften es laut Zahnmedizinischem Austauschdienst (ZAD) im Jahr 2018 über 173 Anträge für einen Auslandsaufenthalt werden. Dies darf uneingeschränkt als ein positives Signal gewertet werden, allein schon

deshalb, weil es eine große Bereitschaft für den Freiwilligendienst dokumentiert. Gründe für die deutliche Zunahme der (ausländischen) Famulaturen gibt es mehrere: Zum einen spricht es sich immer mehr herum, dass sich ein Auslandseinsatz fachlich wirklich lohnt, zum anderen berichten die „Heimkehrer“ durchweg über positive Eindrücke. Dass man auf den Reisen „nebenbei“ auch fremde Gegenden und Kulturen

kennenlernt, vor allem in Regionen, wo man sonst „kaum hinkommt“, dürfte ein weiterer wichtiger Grund sein.

Doch die Zunahme der (ausländischen) Famulaturen dürfte auch an der deutlich verbesserten Darstellung des Themas in der zahnärztlichen Öffentlichkeit liegen. So wurde diesem Thema zuletzt – etwa beim deutschen Zahnärztetag – ein breiter Raum eingeräumt: Gleich ein halbes Dutzend Organisationen konnte sich im Rahmen des Studententags im Jahr 2016 vorstellen.

Diese Vorstellung bot ein durchaus repräsentatives Bild der bevorzugten Regionen: So waren Organisationen aus Süd- und Mittelamerika sowie aus Afrika und Asien vertreten. Und in genau diese Regionen zieht es die meisten Freiwilligen.

### **Fast alle Heimkehrer schwärmen**

Ganz oben auf der Beliebtheitsskala steht der ferne Osten: Kambodscha, die Cookinseln, aber auch Indien und die Mongolei, sowie immer wieder Myanmar, wobei letzteres – quasi exklusiv – von der Uni in Witten/Herdecke bedient wird. Kambodscha hat sich erst in den letzten Jahren zu einem besonderen Ziel entwickelt, nicht zuletzt dank „Mini Molars Cambodia e.V.“, einer in Hamburg ansässigen Deutsch-Kambodschanischen Organisation. Hier steht die Zusammenarbeit mit verschiedenen Kliniken im Großraum der Hauptstadt Phnom Penh sowie mit verschiedenen Waisenhäusern im Vordergrund. Zudem fährt der Verein mit mobilen Behandlungseinheiten in die Slums von Kambodscha. Nach Eigenangaben

Foto: Planet Action e.V.



## Am Ende des Tages zählt Qualität.

Unsere Qualität hilft Ihnen schon lange bevor Sie den Doktor haben: bereits im Studium. Mit den Komet Studentenbetreuern, die genau wissen, was Sie wann und wofür brauchen. Ebenso schlau ist der Komet Campus, unser für Studenten maßgeschneiderter Online-Shop: mit exakt den Instrumentensets, die Sie in Ihrem Kurs an Ihrer Uni benötigen.

**Komet. Die Qualität der Qualität.**

[komet-my-day.de/campus](http://komet-my-day.de/campus)



Mit „Zahnärzte ohne Grenzen“ (Dentists without Limits Foundation, DWLF) in der Mongolei



Mit „Dentists for Africa“ in Nyabondo, Kenia

wird der Verein 2018 etwa 7.500 Kinder behandeln.

Gleich mehrere Organisationen sind in Indien aktiv – Platz gäbe es sicherlich nochmals für ein weiteres Dutzend. Klar bevorzugt werden dabei die Bergregionen des Himalaya, und dabei vordergründig das Ladakh. Bei einem Verhältnis von 200.000 Einwohnern pro Zahnarzt lässt sich der Bedarf an Hilfsmissionen kaum besser darstellen. Von Deutschland aus ist hier etwa die Organisation „Ladakhpartners-Partnership Local Doctors e.V.“ aktiv. Zudem be-

treut die Organisation der europäischen Zahnmedizinstudenten zwei Projekte: das „Amchi Smiles“- sowie das „Pamoja“-Projekt.

Das „Amchi-Smiles“-Programm für die Region Ladakh in Indien ist eine Adaption des WHO/UNICEF-Programms „Fit für die Schule“, bei dem einmal täglich Händewaschen und Zähneputzen in der Schule überwacht werden. Das „Pamoja“-Projekt wurde von den Studierenden aus den Erfahrungen mit „Amchi Smiles“ selbst entwickelt – mit dem Ziel, „den Massai im Norden Tansanias zu einer Verbesserung der Mundgesundheit zu verhelfen“.

Im Ladakh, das liegt im indischen Teil des Himalayas und zwar in den Bundesstaaten Jammu und Kaschmir, ist ebenfalls der Verein „Ladakhpartners-Partnership Local“ aktiv.

### Ein Auslandseinsatz lohnt sich immer

Bereits routiniert läuft das Mongolei-Programm der Stiftung „Zahnärzte ohne Grenzen“ (Dentists without Limits Foundation) ab, die meist mit großen Gruppen ein umfangreiches Programm in diesem zentralasiatischen Staat absolvieren. Diese Organisation ist zudem auf den Kapverdischen Inseln aktiv, und im südlichen Afrika.

Ebenfalls sehr hoch im Kurs steht eine Famulatur auf den Cookinseln. Dieses gut 16.000 Kilometer entfernte Südseeparadies gehört zu den beliebtesten Reisezielen der Zahnmedizinierenden. Die von Famulanten bevorzugten Länder in Afrika sind Kenia, Tansania, Malawi und die Insel Madagaskar. Vor allem zwei Organisationen sind hier besonders aktiv: die „Dentists for Africa“ und „Planet Action-Helfende Hände e.V.“. In Südamerika zieht es die Freiwilligen besonders häufig nach Brasilien, aber auch in die Andenstaaten Ecuador und Peru, wobei die Projekte in den letztgenannten Ländern vom Förderkreis „Clinica Santa Maria e.V.“ betreut werden. Für Brasilien schließlich nimmt die Landes Zahnärztekammer Bayern über das „Zahnärztliche Hilfsprojekt Brasilien e.V.“ Anfragen entgegen.

In Asien (Philippinen, Thailand) genauso zu Hause wie in Afrika (Tansania, Uganda) und in Lateinamerika (Costa Rica, Peru) sind die „Dental Volunteers e.V.“. Und schließlich in der Karibik, und zwar gleich auf mehreren Inseln wie Haiti, Jamaika und Kuba, ist DIANO, ein zahnärztliches Netzwerk für Hilfsprojekte in der Karibik, aktiv.

*Tobias Bauer ist Zahnarzt aus Singen und Gründer der Dental International Aid Networking Organisation (DIANO).*

### Anlaufstellen

■ Für Interessierte bietet sich als erste Anlaufstation der „Zahnmedizinische Austauschdienst e.V.“ in Bonn an.  
Tel.: 0228/855744  
Mail: zad@fvdz.de

Web: [www.zad-online.com](http://www.zad-online.com)

■ Weitere Adressen im Netz:  
[www.minimolars.de](http://www.minimolars.de)  
[www.ladakhpartners.de](http://www.ladakhpartners.de)  
[www.dwlf.org/die-stiftung/](http://www.dwlf.org/die-stiftung/)  
[www.dianodent.tk/](http://www.dianodent.tk/)  
[www.dentists-for-africa.de/](http://www.dentists-for-africa.de/)  
[www.planet-action.de](http://www.planet-action.de)  
[www.fscsm.org](http://www.fscsm.org)  
[www.zhb-online.de](http://www.zhb-online.de)  
[www.dental-volunteers.com/](http://www.dental-volunteers.com/)

# SCHLÜSSELFERTIG.

IHRE TRAUMPRAXIS WARTET BEREITS.



Werden Sie Praxisinhaber:  
[portal.dampsoft.de](https://portal.dampsoft.de)

Pionier der Zahnarzt-Software.  
Seit 1986.



**DAMPSTOFT**  
Die Zahnarzt-Software

Servicestelle für junge Zahnärzte in Münster

## „Wir wollen Berufseinsteiger früh abholen!“

Fragen zum Berufsrecht? Unklarheiten bei der Niederlassung? Wie funktioniert richtiges Qualitätsmanagement? Wer neu in den zahnärztlichen Beruf startet, hat viele Fragen. Die zm sprachen mit Dr. Hendrik Eggert und Tim Haverkock, Ansprechpartner der neuen Servicestelle für junge Zahnärzte in Münster.

**? Wie kam man in Westfalen-Lippe auf die Idee, eine derartige Stelle einzurichten? Seit wann gibt es die Stelle?**

**Dr. Hendrik Eggert:** In enger Zusammenarbeit mit der KZV haben wir seit Anfang des Jahres 2018 eine Plattform geschaffen, um die Berufseinsteiger früh abzuholen und zu unterstützen. Unter der Telefonnummer 0251/507-888 und der E-Mail fragen@zahn-aerzte-wl.de sind wir für Fragen der jungen Kolleginnen und Kollegen erreichbar. Das große Ziel ist es, die nächste Generation von Zahnärztinnen und Zahnärzten mit den Körperschaften in Kontakt zu bringen und sie beim Berufseinstieg oder bei ihrer Existenzgründung zu begleiten.



Portrait: privat

Dr. Hendrik Eggert, Abteilungsleiter zahnärztliche Praxisführung der ZÄKWL



Portrait: privat

Tim Haverkock, KZVWL Vertragsangelegenheiten

**? An wen richtet sich die Stelle?**

**Tim Haverkock:** Die Maßnahme richtet sich vor allem an junge Kolleginnen und Kollegen beim Übergang vom Studium ins Berufsleben, während ihrer Assistenzzeit sowie zu Beginn ihrer Berufsausübung.

**? Bei welchen Themen können sie zu Ihnen kommen?**

**Eggert:** Wir beraten von A wie Arbeitsvertrag bis Z wie Zulassung. So haben wir zum Beispiel Fragen zur Anmeldung bei der Kammer, zur Vorbereitungszeit oder zu Fortbildungen in der Akademie, aber ebenso zur Anschaffung von Behandlungseinheiten beantwortet. Anfragen, zum Beispiel zum Standort einer Praxis oder zu den Zulassungsbestimmungen, wurden an die KZV weitergeleitet. Auch das Versorgungswerk wurde schon eingebunden, wenn es um die Befreiung von der gesetzlichen Rentenversicherung oder Ähnliches ging.

**? Wie läuft die Beratung konkret ab?**

**Haverkock:** Interessierte rufen uns einfach an und teilen ihr Anliegen dem Mitarbeiter der Körperschaften mit. Im besten Fall kann die Frage direkt beantwortet werden. Ist dies nicht der Fall, wird das Anliegen an die entsprechende Fachabteilung in der Kammer oder der KZV weitergegeben. Damit wird sichergestellt, dass die Anrufer stets eine zufriedenstellende Auskunft erhalten. Die jungen Mitglieder haben so die Möglichkeit, praxisbezogen und individuell ihre Anliegen zu schildern und sich beraten zu lassen. Ob es dann einer Einzelberatung vor Ort bedarf oder ein Seminarangebot der Körperschaften eine Lösung sein kann, entscheidet sich im Einzelfall. Uns ist es wichtig, dass junge Kollegen keine Scheu haben, uns zu kontaktieren und die Angebote der Selbstverwaltung zu nutzen, damit sie nicht auf kommerzielle Unterstützung angewiesen sind.

**? Wie sind Ihre ersten Erfahrungen? Wie kommt das Angebot an?**

**Eggert:** Unsere bisherigen Erfahrungen und Rückmeldungen sind durchweg positiv. Die Anrufer sind zum Teil überrascht, wie groß das Angebot der Körperschaften ist. sg

Foto: ZÄK Westfalen-Lippe/Fotolia



Examen geschafft – los geht's!





Infos für Berufseinsteiger

# Die Zukunft ist LinuDent!

„LinuDent.Royal  
– hab ich  
meinem Kollegen  
empfohlen!“

„Vielen  
Dank  
dafür!“

## LinuDent.Royal – Praxismanagement next Generation!

LinuDent.**Royal** – genau auf Ihre Bedürfnisse angepasst. Durch die klare Benutzerführung, den strukturierten Aufbau und das einfache Handling erleichtert LinuDent.**Royal** die tägliche Praxisarbeit und sorgt für einen sicheren Arbeitsablauf.



## Das MEHR an Leistung!

- Moderne Praxismanagementsysteme
- Intuitive Abrechnungssoftware
- Leistungsstarke Hardware
- Digitales Röntgen
- Kompetenter Service
- Regionale Nähe: über 650 Mitarbeiter
- 14 Geschäftsstellen
- Praxisorientierte Fortbildung

☎ 08151 / 55 07 812

@ info@linudent.de

🌐 www.linudent.de

Ⓜ Powered by PHARMATECHNIK

# LinuDent

Praxissoftware für Zahnärzte · KFO

*Einigung vor dem Bielefelder Landgericht*

## Veraltetes Röntgenbild: Bleibender Zahn statt Milchzahn extrahiert

*Einer heute 14-Jährigen hatte eine Zahnärztin im vergangenen Jahr statt eines Milchzahns einen bleibenden Zahn gezogen. Daraufhin verklagten die Eltern die Behandlerin. Beide Parteien einigten sich nun vor Gericht.*



*Die verklagte Zahnärztin entfernte einen bleibenden Zahn statt eines Milchzahns. Das betroffene Mädchen erhält nun 13.000 Euro Schmerzensgeld sowie weitere 7.000 Euro für „zukünftig anfallende Behandlungen“.*

Vor der 4. Zivilkammer des Bielefelder Landgerichts gab es nun eine Einigung, wie das Mindener Tageblatt berichtet. Das Mädchen erhält 13.000 Euro Schmerzensgeld sowie weitere 7.000 Euro für „zukünftig anfallende Behandlungen“.

Der Fall: Im Januar 2017 wurde das Mädchen von seinem Kieferorthopäden zu der Zahnärztin im Kreis Minden-Lübbecke überwiesen: Um eine kieferorthopädische Weiterbehandlung zu ermöglichen, sollte sie zwei Milchzähne ziehen. Einer davon – ein Eckzahn – war jedoch mittlerweile herausgefallen. An seiner Stelle befand sich bereits der bleibende Zahn, schreibt das Blatt. Bei der Anamnese soll die Zahnärztin ge-

stutzt und sich daraufhin telefonisch bei dem Kieferorthopäden vergewissert haben, ob wirklich die beiden genannten Zähne extrahiert werden sollten. Dieser bejahte die Frage, weil er sich wohl auf ein Röntgenbild von 2014 verließ.

### 20.000 Euro Schadensersatz

Oggleich es naheliegend war, dass sich „seither etwas im Kiefer der jungen Patientin getan haben musste“, verließ sich die Zahnmedizinerin auf die Aussage des Kollegen und zog – im festen Glauben, es handle sich um einen Milchzahn – den bleibenden Eckzahn. Erika Leimkühler, Fachanwältin für

Medizinrecht und für Versicherungsrecht mit Kanzleisitz in Herford, sagte gegenüber den zm: „Das Schmerzensgeld ist mit 13.000 Euro höher als von uns ursprünglich mit der Klage beantragt. In meinen Augen, auch in denen des Sachverständigen, ist diese Höhe gerechtfertigt, da in diesem Fall ein junges Mädchen einen Schaden erlitten hat. Schließlich wurde die Fehlextraktion im deutlich sichtbaren Frontzahnbereich vorgenommen. Meine Mandantin fühlt sich außerdem belastet, da sie als Jugendliche als Zwischenlösung mit einer herausnehmbaren Prothetik im Frontzahnbereich medizinisch versorgt werden musste. Dadurch, dass erst in den Folgejahren eine endgültige Implantatversorgung stattfinden kann, könnten durch zwischenzeitlichen Knochenabbau zusätzliche Aufwendungen notwendig erscheinen.“

### Gutachter: „Das hätte nicht passieren dürfen“

Nach der zu erwartenden Lebensdauer der Implantate richtet sich die ebenfalls von der Beklagten zu zahlende Pauschale von 7.000 Euro für ebendiese künftig anfallenden Behandlungen.

„Das hätte nicht passieren dürfen“, zitierte die Lokalzeitung den als zahnärztlichen Sachverständigen geladenen Dr. med. dent. Matthias Plöger. Die fraglichen Zähne seien durch Form, Größe und Gesamterscheinung deutlich voneinander zu unterscheiden, so der in Detmold niedergelassene Spezialist für Implantologie, Parodontologie und Funktionsdiagnostik. Aufgrund der ja offenbar aufgekommenen Zweifel hätte die Zahnärztin ein neues Röntgenbild anfertigen müssen, betonte der Gutachter. mth

Illustration: adobeStock - jipgon

# Prophylaxe schafft Zukunft

Gesundes Zahnfleisch ist elementarer Baustein eines gesunden Mundes – und leistet auch einen wesentlichen Beitrag für die Allgemeingesundheit. Patienten können selbst eine ganze Menge dafür tun, ihr Zahnfleisch gesund zu erhalten. Lebenslang. Und sie freuen sich über Ihre professionelle Unterstützung, da unterschiedliche Indikationen jeweils individuelle Prophylaxe-Strategien erfordern. Gesunde Patienten sind zufrieden, glücklich – und kommen gerne wieder.

## Regeneration für das Zahnfleisch

Basis der individuellen Prävention ist die regelmäßige, zweimal tägliche Entfernung des Zahnbelags. Die dafür verwendete Zahnpasta sollte idealerweise neben Fluorid auch Inhaltsstoffe mit antibakteriellen und entzündungshemmenden Zusatzeffekten wie z.B. eine Aminfluorid-/Zinnfluorid-Kombination enthalten. meridol® Zahnpasta wirkt effektiv gegen Plaque, unterstützt durch ihren antientzündlichen Effekt die natürliche Regeneration des Zahnfleisches und bekämpft die Ursache von Zahnfleischentzündungen, bevor sie entstehen. Die kombinierte Anwendung der meridol® Zahnpasta und meridol® Mundspülung erzielt nachweislich eine dreimal höhere Wirksamkeit bei Zahnfleischentzündungen als die Durchführung einer Standard-Mundhygiene mit herkömmlicher Zahnbürste und Zahnpasta.<sup>[1]</sup>

## Weniger Schmerz, mehr Lebensqualität

Zahnfleischrückgang ist eine der Hauptursachen für schmerzempfindliche Zähne. Für Patienten mit Dentinhypersensibilität kann Eis essen im Sommer oder heißer Tee im Winter zu einer Qual werden. elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL REPAIR & PREVENT Zahnpasta bietet hier einen doppelten Ansatz: Sie lindert den Schmerz und beugt gleichzeitig künftiger Schmerzempfindlichkeit vor. Die überlegene PRO-ARGIN® Technologie versiegelt und repariert die offenen Reizleiterkanälchen, die für die schmerzempfindlichen Zähne verantwortlich sind.<sup>[2]</sup> Zusätzlich enthält die Zahnpasta Zink, welches das Zahnfleisch stärkt und so vor künftiger Schmerzempfindlichkeit schützt.

Quellen:

[1] Banach J et al., Czas Stomatol 60 (2007), 11–1.

[2] Schiff T et al., J Clin Dent 22 (2011), 128-138.



## Alles im Blick für eine moderne Zahnmedizin

Die Website für alle Dental Professionals:

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



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



KOSTENLOSE WEBINARE



FORTBILDUNGEN



VERANSTALTUNGEN



PRODUKT INFORMATIONEN



### Das Fortbildungs-Highlight

Exklusive OnDemand-Videos vom CP GABA Symposium 2018 – jederzeit und überall abrufbar im Dental Online College



**Jetzt schon registrieren:**

CP GABA Symposium am 13. und 14. September 2019

Weitere Informationen unter [www.cpgaba-events.de](http://www.cpgaba-events.de)

Sportzahnmedizin bei Hannover 96

## Fußballern in den Mund geschaut

Zahnmedizinisch ist das Nachwuchsleistungszentrum von Fußball-Erstligist Hannover 96 gut aufgestellt: Neben der Deutschen Gesellschaft für zahnärztliche Prävention und Rehabilitation im Spitzensport kümmert sich der pensionierte Zahnarzt Dr. Klaus-Henning Schwetje als zahnmedizinischer Koordinator um die Mundhygiene der Fußballer.



Dr. Klaus-Henning Schwetje, zahnmedizinischer Koordinator von Hannover 96, beim DGzPRsport-Sportlerscreening in der sportzahnmedizinischen Abteilung des Bundesligisten

„Sportzahnmedizin führt im deutschen Spitzensport häufig noch ein Nischendasein“, sagt Dr. Holger Claas, Präsident der Deutschen Gesellschaft für zahnärztliche Prävention und Rehabilitation im Spitzensport e.V. (DGzPR Sport). Claas ist bei Hannover 96 als Repräsentant der DGzPRsport in die sportzahnmedizinische Arbeit involviert und treibt zusammen mit anderen Akteuren das Thema voran. „Hierzu wurde eigens von 14 Hochschullehrern aus Deutschland und der Schweiz in Zusammenarbeit mit Verbänden und Vereinen des Spitzensports das Konzept des Zahnmedizinischen Koordinators entwickelt“, erläutert Claas.

### Ein weltweit einzigartiges Konzept

Bei diesem weltweit einzigartigen Konzept regelt und organisiert der Zahnmedizinische Koordinator alle zahnärztlichen Maßnahmen innerhalb seines Aufgabenbereichs im Verein. Der Koordinator organisiert das sportzahnärztliche Screening (siehe Kasten) als eine Säule des Konzepts sowie die sportzahnärztliche Befundung als die zweite Säule. Zudem kanalisiert er im Bedarfsfall an die weiterbehandelnden Zahnärzte und an medizinische Spezialisten. Auch ist er zuständig für den Bereich Aus- und Fort-



bildung in seinem Aufgabenbereich. Als Voraussetzung für diese Position muss der zahnmedizinische Koordinator durch die DGzPRsport – als anerkannte Fachgesellschaft der International Association of Sports Dentistry (IASD) – zertifiziert werden.

Claas: „Hannover 96 war der erste Verein, der diesem fortschrittlichen Konzept folgt. Mittlerweile werden auch Borussia Dortmund, RB Leipzig und der SC Freiburg über einen geprüften Koordinator der DGzPRsport betreut. Weitere Vereine wollen folgen und das nicht nur im Fußball. Zurzeit gibt es international nur 12 zahnmedizinische Koordinatoren im Spitzensport.“

Während in der Regel das Screening in der Sportstätte, der Befund aber in einer Zahnarztpraxis durchgeführt wird, können die Verantwortlichen und die Nachwuchskicker in Hannover auf eine weitere Besonderheit zurückgreifen: Screening und Befundung können an einem Ort – in der Sportstätte – geschehen. Möglich wurde dies durch die Unterstützung von Pluradent. Das Dentalunternehmen überließ Hannover 96 die Behandlungseinheit und die Einrichtungsmöbel für den zahnmedizinischen Behandlungsraum. Dort werden die Fußballer nun in speziellen, mit dem Trainingsplan abgestimmten Sprechstunden behandelt.

### Der zahnmedizinische Koordinator

Dr. Klaus-Henning Schwetje ist der zahnärztliche Koordinator in Hannover. Seit dem Sommer betreut er den Nachwuchs des Fußballvereins zahnmedizinisch. 40 Jahre

Foto: Sami Hofstra



Foto: localpic

Nur zu Besuch, nicht zum Screening: Altbundeskanzler Gerhard Schröder auf dem Behandlungsstuhl

führte Schwetje seine Praxis in Sehnde bei Hannover, dann gab er sie an seinen Sohn ab. Weil er noch nicht ganz aufhören wollte mit der Zahnmedizin, engagiert er sich nun im Bereich der Sportzahnmedizin. Er möchte seinen Anteil dazu beitragen, die Rolle der

Zahnmedizin bei Hannover 96 zu festigen. „Erwiesen ist doch, dass Entzündungen oder Bakterien der Mundhöhle den gesamten Körper schädigen können“, unterstreicht er die Wichtigkeit der Sportzahnmedizin. Das Screening betreffe heranwachsende

Jugendliche von 11 Jahren bis zu 23-jährigen Männern, so Schwetje. Bei den Kleineren achte er mehr auf Milchzahnretentionen oder Kariesbefall der Zähne. Bei den Älteren stünden mehr der allgemeine Zahnzustand und der Entzündungstest im Vordergrund. Das Ergebnis sei im Allgemeinen recht erfreulich, so Schwetje: „Es ist überraschend, wie wenig Spieler derartige Entzündungsherde aufweisen.“

### **Auch der Altbundeskanzler saß schon auf dem Stuhl**

Erst kürzlich besuchte Altbundeskanzler Gerhard Schröder – Mitglied im Aufsichtsrat des Vereins – die Nachwuchsakademie. Schröder ist selbst Fußballfan, spielte in seiner Jugend als Mittelstürmer beim TUS Talle. Bei einem Rundgang im Nachwuchszentrum seines Vereins nahm „Acker“, so Schröders Spitzname aus dieser Zeit, gleich auf dem neuen Behandlungsstuhl im zahnmedizinischen Untersuchungsbereich Platz. Zur Probe, nicht zur Durchsicht. sg

*Interview mit DGzPRsport-Präsident Dr. Holger Claas*

## **„90 Prozent der Profi-Fußballer hatten Gingivitis oder Parodontitis!“**



*Spitzensportler ringen mit Infektionen, Schmerzen und Leistungsverdichtung. Warum die Zahnmedizin in diesem Kampf eine so große Rolle spielt, erläutert Dr. Holger Claas, Präsident der Deutschen Gesellschaft für zahnärztliche Prävention und Rehabilitation im Spitzensport.*

### **? Welche Bedeutung hat die Zahnmedizin im Sport generell?**

**Dr. Holger Claas:** Zurzeit spielt die Sportzahnmedizin immer noch nicht die Rolle im Spitzensport, die ihr eigentlich zustünde. Wir wissen heute, dass viele Sportler an leistungsmindernden Infektionen in der Mundhöhle leiden. Wir wissen auch, dass diese schon in einem frühen Stadium, zum Bei-

spiel bei der Gingivitis, systemisch wirken, indem sie die Endothelzellen der Gefäße schädigen. Zwar weiß die Sportmedizin um dieses Problem – ein Transfer in konkrete Betreuungssituationen durch zielgerichtete anti-entzündliche Konzepte findet aber in der Regel nur selten statt.

Die anti-entzündlichen Konzepte sind aber nur ein Feld, in dem wir den Sport gezielt

unterstützen können. Weitere Bereiche sind die Atmungsoptimierung, die Ernährungssteuerung, die Funktionsoptimierung des craniomandibulären Systems, Konzepte zur Traumaprävention und ZMK-Traumatologie, zur Kariologie und Erosionsprävention und vieles mehr.

Letztlich versuchen wir das Feld der Sportzahnmedizin systematisch zu erschließen,

synoptisch zu betrachten und praktikable Lösungen zu finden. Dies ist der Grund, warum zu unseren Beiräten auch Ernährungsmediziner, Sportkardiologen, Sportpsychologen und Ärzte für Labormedizin gehören und wir Konzepte bis in die praktische Anwendung hinein begleiten.

### ? **Weshalb ist die zahnmedizinische Betreuung von Spitzensportlern wichtig?**

Die Mundhöhle gilt heute als die Haupteintrittspforte für krank machende, leistungsmindernde Bakterien. Gingivitis und Parodontitis sind kein auf die Mundhöhle lokal begrenztes Problem. Über die Blutbahn streuen diese Infektionen in den Organismus, so dass die Symptome manchmal fern der Mundhöhle zu finden sind. Vor einem Jahr wurde eine dänische Studie, die sich mit chronischen Beschwerden im Lendenwirbelsäulenbereich beschäftigte, mit dem Forschungspreis der Deutschen Gesellschaft für Schmerzmedizin (DGS) ausgezeichnet. Sie konnte zeigen, dass bei über 51 Prozent der chronischen Schmerzen bei sogenannten „modic changes“ Bandscheibengewebe mit einem Bakterium aus der Mundhöhle infiziert war, dem Propionibakterium *A. acnes*. Diese Beschwerden sollten nach Erregernachweis antibiotisch behandelt werden. Die Ursache aber liegt in der Mundhöhle und das ist das Kompetenzfeld der

## **Das sportzahnärztliche Screening**

Beim sportzahnärztlichen Screening geht es um das schnelle und sichere Erfassen von Krankheitswahrscheinlichkeiten, sagt Dr. Holger Claas, Präsident der Deutschen Gesellschaft für zahnärztliche Prävention und Rehabilitation im Spitzensport e.V. (DGzPR Sport). Neben einer speziellen Anamnese, die beispielsweise auch die Ernährungsgewohnheiten erfasst, wird dabei ein gingivaler/parodontaler Entzündungstest durchgeführt. Daran schließt sich ein CMD-Screening (CMD-Check nach Ahlers & Jakstat) an. Claas: „Die Screeningdaten werden in einer App erfasst und im Ampelprinzip bewertet.

Sportzahnmedizin! Ohne synoptisches medizinisches Denken springt man hier zu kurz und behandelt nur die Symptome. Dies ist nur ein Beispiel von vielen, warum die Sportzahnmedizin für Sportler so wichtig ist und in Zukunft immer wichtiger werden wird!

### ? **Lässt sich das auch wissenschaftlich belegen?**

Wir haben 2016 in einer eigenen Studie feststellen können, dass in einer Untersuchungskohorte von 94 professionellen Fußballern, die unserem sportzahnärztlichen Screening unterzogen wurden, mehr als 90 Prozent eine leistungsmindernde Gingivitis/Parodontitis aufwiesen. Wir konnten dann in einem zweiten Schritt aber auch zeigen, dass durch ein an den Sport adaptiertes Präventionskonzept eine nachhaltige und in den meisten Fällen vollständige Reduktion der Entzündungen erreicht werden kann.

### ? **Gibt es weitere Gesundheitsaspekte, die sportzahnmedizinisch relevant sind?**

Ein weiteres Beispiel ist die Regenerationsunterstützung: Im Sport ist im Moment die effektive Regeneration das Topthema. Im professionellen Sport kommt es mehr und mehr zur Belastungsverdichtung, Sportler haben kaum noch Zeit, ausreichend zu regenerieren. Wenn man sich

Rot bedeutet eine hohe Wahrscheinlichkeit des Vorliegens der getesteten Erkrankung.“ In der Regel werden die Sportler bei entsprechender Anamnese und Krankheitswahrscheinlichkeit dann in die sportzahnärztliche Befundung, also die zweite Säule des Konzepts der DGzPRsport, überführt.

Das Screening soll gemäß Konzept halbjährlich, die sportzahnärztliche Befundung mindestens jährlich von einem Zahnarzt durchgeführt werden. Der zahnmedizinische Koordinator und das medizinische Team stehen dabei in engem Kontakt und Austausch. ■



Foto: Alexandra Claas

*Will die Sportzahnmedizin wissenschaftlich weiter etablieren: Dr. Holger Claas.*

vor Augen führt, dass es Fußballprofis mit über 70 Pflichtspielen in der Saison gibt, kann man dies gut nachvollziehen. Wir können die Regeneration durch spezielle Ernährungssteuerung, aber auch durch spezielle Apparaturen in der Mundhöhle zu verbessern versuchen, indem wir die Atmung optimieren. Erste Versuche versprechen auf diesem Gebiet großes Potenzial. Es macht also Sinn, die Sportzahnmedizin in die medizinische Betreuung von Spitzensportlern einzubeziehen, um durch Gesundheit einen validen Wettbewerbsvorteil zu generieren.

### ? **Und seit wann wird auf diese gestiegene Bedeutung der Sportzahnmedizin eingegangen, gelten Sie hier nicht vielmehr noch als Exoten?**

Zahnmediziner haben sich schon immer auf diesem Feld getummelt, daher werden wir im Spitzensport nicht als Exoten wahrgenommen. Zunehmend wird das Fachgebiet als „Markt“ dargestellt, der eine Möglichkeit bietet, sich zu positionieren. Das sehen wir als Fachgesellschaft natürlich nicht so.

Die Sportzahnmedizin ist ein Querschnittsfach der Zahnmedizin innerhalb der Sportmedizin. Sie ist kein „Markt“, um primär wirtschaftliche Ziele zu erreichen. Neu ist, dass wir unsere Konzepte auf den Boden der Wissenschaft stellen. Hier sind wir, wenn Sie so wollen, Exoten. Wir sind dabei, das zu ändern.

*Die Fragen stellte Stefan Grande.*

# Seien Sie Ihr eigener Chef!

Sie starten durch - um Ihren Aufbereitungsprozess kümmern wir uns.

Ganz egal welche Art von Instrumenten Sie aufbereiten - kritisch oder semi-kritisch, SciCan hat für alle Aufbereitungsschritte die richtige Lösung.



Vom ersten Tag Ihrer Selbständigkeit bis zu Ihrem Ruhestand sind unsere Spezialisten für Praxishygiene für Sie da. Wir helfen Ihnen Ihre Prozesse effizient und regulatorisch normkonform zu gestalten, so dass Sie und Ihr Team sich auf das Wesentliche konzentrieren können - Ihre Patienten.

Kontaktieren Sie unsere SciCan - Berater und wir unterstützen Sie bei allen Fragen rund um die normkonforme Aufbereitung sowie der Umsetzung in Ihrer neuen Praxis.

Sie erreichen uns unter: [www.scican.de.com](http://www.scican.de.com)  
oder telefonisch: + (0)175 435 0175

SciCan | Your Infection Control Specialist™

*Patientenbindung bei der Praxisübernahme*

## **Guten Tag, ich bin der Neue!**

*Hat man sich für die Übernahme einer Bestandspraxis entschieden, ist damit der erste Schritt in die neue berufliche Zukunft getan. Nun liegt die Herausforderung darin, EINE bestehende Praxis zu SEINER Praxis zu machen – und dabei möglichst viele Patienten zu behalten. Kommunikation, Transparenz und Konzept sind dabei die Erfolgsgaranten.*

Die Wünsche bei einer Praxisübernahme sind bei allen Existenzgründern ähnlich: Gesucht wird eine „top“ Praxis, ein hoher Anteil an Privatpatienten und Privatleistungen soll vorliegen und selbstverständlich müssen die Zahlen stimmen. Zudem soll die Praxis in einem guten Zustand sein, samt guter Ausstattung. Unerwünscht sind Investitionsstau und personelle „Altlasten“. Dem immateriellen Wert in Form der Bestandspatienten kommt dabei eine Schlüsselposition zu – schließlich soll die Übernahme der Patienten für ein gewisses Maß an Sicherheit in der Anfangsphase sorgen und gefüllte Bestellsbücher garantieren. Im Vergleich zu einer Neugründung mit einem gänzlich neu auf-

zubauenden Patientenstamm kann dies eine Übernahme attraktiver machen. Das Tool zur Bindung der bereits vorhandenen Patienten ist dabei ganz klar der Faktor Kommunikation – frühzeitig und proaktiv.

### **Finden Sie einen Mittelweg zwischen Abgeber- und Übernehmerkonzept**

Bevor der erste Kontakt zu den Patienten aufgenommen wird, sollte ein klares Praxis-konzept verabschiedet werden. Dabei ist es hilfreich, die Praxis aus der Außenperspektive zu betrachten und sich in den Patienten hineinzuversetzen. Wie wirkt die Praxis bis-

lang auf die Patienten und nach außen? Wie möchte ich meine Praxis hinsichtlich der Patientenwahrnehmung zukünftig positionieren? Hebe ich mich damit von Kollegen vor Ort ab? Was ist mein Alleinstellungsmerkmal? Ein roter Faden ist hier elementar. Dabei sollte bei allen Überlegungen und Aktivitäten das Ziel der Positionierung als Marke im Vordergrund stehen.

Ihre Praxis und alle damit verbundenen Marketingmaßnahmen sollten einen hohen Wiedererkennungswert haben: ein klarer Schriftzug, ein einprägsames Logo, eine stringente Farbgestaltung. Diese Elemente finden sich sowohl in der Praxiseinrichtung, bei der Kleidung des Teams, in gedruckten



Patienteninformationen und natürlich auch auf der Praxiswebsite wieder. Sie haben auch bei Übernahme den Vorteil, etwas Neues schaffen zu können.

Vorsicht ist geboten bei zu starken Brüchen vom bisherigen zum neuen Praxiskonzept. War der Abgeber bislang universell tätig, wird eine neue Praxisausrichtung nur auf ästhetische Zahnheilkunde für die bisherige Klientel vermutlich nicht funktionieren. Ein Mittelweg zwischen Abgeber- und Übernehmerkonzept ist empfehlenswert – Veränderungen sollten sanft und sukzessive umgesetzt werden, um Bestandspatienten nicht zu verschrecken.

## Die Patienten schätzen einen sanften Übergang

So sind Interimsvarianten sehr geeignet, um möglichst viele Stammpatienten zu übernehmen und von sich zu überzeugen. Diese können sich vielseitig gestalten: Möglich ist etwa, als Übernehmer in der Abgeberpraxis bereits einige Monate vor dem offiziellen Wechsel mitzuarbeiten und den Patienten vom Abgeber vorgestellt zu werden. Die

Patienten werden für neue Strukturen sensibilisiert, das Kennenlernen verläuft entspannter. Es lässt sich schon einmal einschätzen, welcher Patientenstamm übernommen wird, die Abläufe in der Praxis werden bekannt und lassen bereits Gedanken über mögliche Veränderungen zu. Welche Strukturen möchte man beibehalten, welche ändern? Wie kann man Personal-Ressourcen besser nutzen? Gibt es Missstände oder noch ungenutztes Potenzial im Team? Dies sind erste wichtige Überlegungen auf dem Weg zur eigenen Praxis.

Diese Interimsphase kann auch nach der Übernahme stattfinden, wenn der Abgeber der Praxis noch einige Zeit in Anstellung erhalten bleibt. Auch durch diese Variante ist kein sofortiger Bruch für die Patienten gegeben und die Compliance für einen neuen Inhaber kann sich erhöhen. Achten Sie bei dieser Option aber ganz besonders darauf, klare Weisungsrichtlinien und Entscheidungshorizonte festzulegen. Nichts ist für das Team und für die Patienten unangenehmer, als zwei Chefs, die jeweils versuchen, ihr Konzept durchzusetzen. Die Ansichten – fachlich, menschlich und mit Blick auf die Personalführung – können zwischen Abgeber und Übernehmer sehr konträr sein.

Im Vorfeld einer Übernahme kann ein Patientenbrief lohnen – hier sind unbedingt die gesetzlichen Regularien sowie die Vorschriften der Datenschutz-Grundverordnung einzuhalten. Auch einige Ausführungen zum neuen Konzept und zum fachlichen Hintergründen sind nie verkehrt.

## Sie müssen die Aufmerksamkeit erst gewinnen

Neben dem Patientenbrief, der primär der Bindung der Bestandspatienten dient, sollte auch an eine Eröffnungsveranstaltung gedacht werden, die gleichzeitig den Kontakt zu den Bestandspatienten ermöglicht, aber auch auf neue Patienten abzielt. Stellen Sie an diesem Tag Ihr Konzept vor, überzeugen Sie durch Authentizität sowie Persönlichkeit und ermöglichen Sie auf allen Seiten ein Kennenlernen in entspannter Atmosphäre.

Trotz der Übernahme eines Patientenstamms ist das kontinuierliche Ringen um Interesse, Begehrlichkeit und Aufmerksamkeit eine dauerhafte Marketingaufgabe – gleichermaßen für die Bestandspatienten wie für die Neupatientengewinnung.

Grundsätzlich sollte Praxismarketing nie einseitig sein, sondern einen guten Mix aus Werbemaßnahmen und Kommunikationskanälen aufweisen. Dabei sollte immer ein festes Budget definiert werden, das jährlich für Marketingmaßnahmen ausgegeben werden kann, um nicht in spontanen Aktivismus zu verfallen. Hierbei ist es wichtig, den Erfolg der Maßnahmen konsequent nachzuhalten, einfach nur ausprobieren kostet meist unnötig Geld.

### Maßnahmenkatalog bei Übernahme:

- Corporate Identity/-Design
- Geschäftsausstattung
- Außendarstellung
- Innendarstellung
- Printwerbemittel
- Praxiswebsite
- Grundlagenkonzept Onlinemarketing
- Digital-Media-Strategie
- Eröffnungsveranstaltung
- PR / Redaktionelle Arbeit
- Konzeptionelle Überweiserkommunikation bei Fachzahnarztpraxen

### Fazit

Eine klare Ausrichtung und Positionierung des eigenen zukünftigen Praxismodells bei der Übernahme ist entscheidend für den Erfolg und die Akzeptanz bei den Bestandspatienten. Es gilt, den richtigen Mittelweg zu finden zwischen aktiver Kommunikation, Transparenz, neuen Wegen und Veränderungen – Fingerspitzengefühl ist hier gefragt. Verlassen Sie sich dabei auch auf Ihr Bauchgefühl und versetzen Sie sich in die Perspektive Ihrer neuen Patienten – dieser Blick kann bei Ihren Entscheidungen ein sehr hilfreicher sein. ■

Nadja Alin Jung

ist diplomierte Betriebswirtin und geschäftsführende Inhaberin von „m2c | medical concepts & consulting, Marketingberatung für Heilberufe“.



Foto: adobeStock - Viacheslav

Kooperation mit der Universität Witten/Herdecke

## In diesem Waschsalon geht es auch um Zähne

Die zahnärztliche Ambulanz in der karitativen Einrichtung „Luthers Waschsalon“ wurde im Oktober mit dem Springer Medizin CharityAward 2018 ausgezeichnet. An diesem Erfolg sind auch Zahnmedizinstudierenden der Universität Witten/Herdecke beteiligt.



Dr. Hans Ritzenhoff betreut die Zahnmedizinstudierenden der Uni Witten/Herdecke, die in der zahnärztlichen Ambulanz in Luthers Waschsalon ihr Praktikum absolvieren.

Foto: Diakonie Mark-Ruhr gemeinnützige mbH

### Springer Medizin CharityAward 2018

Springer Medizin zeichnet jährlich Stiftungen, Organisationen und Institutionen aus, die sich in herausragender Weise der Gesundheitsversorgung in Deutschland verpflichtet fühlen. Eine neunköpfige Jury stimmte über die Gewinner ab. Dotiert ist der Charity Award mit insgesamt 60.000 Euro und zusätzlichen Medienleistungen, aufgeteilt auf folgende drei Gewinner:

■ **Erster Preis: Zahnärztliche Ambulanz in „Luthers Waschsalon“, Hagen (NRW)**

■ **Zweiter Preis: Mamazone, Augsburg (Bayern)**

Der zweite Preis ging an Mamazone, Frauen und Forschung gegen Brustkrebs e.V. Mit ihren fast 2.000 Mitgliedern ist diese Einrichtung die größte aktive Brustkrebspatientinnen-Initiative Deutschlands. Ziel ist, gemeinsam mit Ärzten und Wissenschaftlern die Überlebensperspektiven der betroffenen Frauen zu verbessern.

■ **Dritter Preis: Nestwärme e.V. Deutschland, Trier (Rheinland-Pfalz)**

Den dritten Preis erhielt Nestwärme e.V. Deutschland. Das Angebot des Vereins richtet sich an Familien mit physisch und psychisch stark beeinträchtigten Kindern. Teil der Initiative sind ein „ZeitSchenker“-Netzwerk und ein Kinderkompetenzzentrum mit einem Angebot für Kinderkrankenpflege und Kinderhospizdienst. Der Verein bietet Beratung, Begleitung oder Schulung, kurzum alles, was diese Familien entlastet. ■

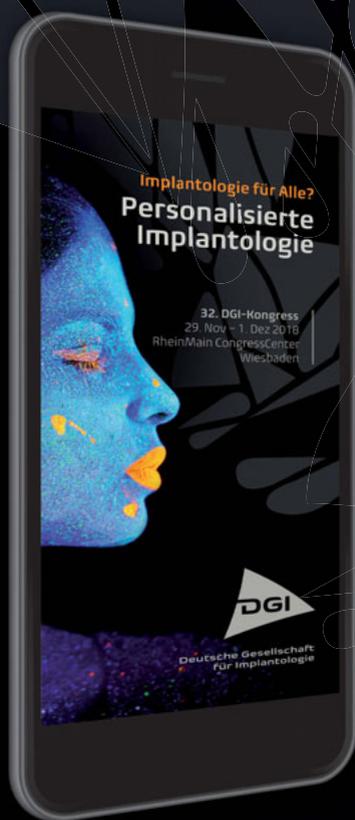
„Luthers Waschsalon“ wird von der Diakonie Mark-Ruhr betrieben und richtet sich an Obdachlose und Menschen mit geringem Einkommen ohne Krankenversicherung. Warum die gemeinnützige Einrichtung so heißt? Weil sie 1997 als Kooperationsprojekt der Bahnhofsmision der Diakonie und der Lutherkirchen-Gemeinde in Hagen gegründet wurde. Inzwischen ist die Diakonie alleinige Trägerin. Das Besondere an Luthers Waschsalon ist – neben kostenlosen Ange-

boten wie Frühstück und Wäschepflege – die zahnmedizinische Ambulanz. Sie wird seit 2007 von Zahnarzt Dr. Hans Ritzenhoff betreut. Kooperationspartner ist die eine halbe Autostunde entfernte Universität Witten/Herdecke (U/WH).

Für die Zahnmedizinstudierenden der U/WH ist die Teilnahme am Projekt in Form eines Praktikums obligatorisch: Sie sollen lernen, dass zum Beruf eines Arztes nicht nur fachliche Fertigkeiten, sondern

# Holen Sie sich Ihre Kongress-App

zum 32. DGI-Kongress  
29. Nov – 1. Dez Wiesbaden



Kongressprogramm mit allen  
Vorträgen, Workshops und Abstracts

Referentenverzeichnis

Ausstellerliste

Interaktive Standkarten  
und Raumpläne

... und vieles mehr



Jetzt „DGI-KONGRESS“  
kostenlos downloaden:



Google play



Deutsche Gesellschaft  
Für Implantologie



Deutscher  
Ärzteverlag

KURZINTERVIEW MIT EINER ZAHNMEDIZINSTUDENTIN

## „Wenn der danach wieder breit lächeln kann, macht mich das froh!“

Christine Hanswille studiert seit 2014 Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der Universität Witten/Herdecke (U/WH). Teil des Curriculums sind Pflichtpraktika in „Luthers Waschsalon“, zweimal pro Semester sowohl im siebten als auch im achten Studienhalbjahr. Eingesetzt werden jeweils zwei Studenten. Termine sind immer montags ab 9 Uhr; bei Prüfungen, anderen Pflichtpraktika oder Krankheit gibt es donnerstags Ausweichtermine. Wie lange die Behandlungen dauern, hängt vom Andrang ab. Die Studenten notieren alle geleisteten Stunden.



Porträt: privat

am Ober- und Unterkiefer eines Patienten. Dabei musste ich an mehrere Behandlungsschritte gleichzeitig denken – Höhe, Zahnformen und -farben. Diese Schritte habe ich zusammen mit einem Zahntechniker geplant, das war sehr lehrreich. Und der Patient war superfreundlich und geduldig, er hat auch gut mitgearbeitet. Gerade die Patienten, die nach den regulären Sprechstunden zusammen mit den beiden erfahrenen Zahnmedizinern in der Ambulanz behandelt werden, sind wegen der prothetischen Arbeiten besonders spannende Fälle.

**? Frau Hanswille, wie erleben Sie die Zeit an der zahnärztlichen Ambulanz von „Luthers Waschsalon“?**

**Christine Hanswille:** Mein interessantester Fall waren größere prothetische Arbeiten

**? Was empfanden Sie als besonders motivierend?**

Bei einigen Patienten war viel Angst dabei, aber alle waren für die Behandlung dankbar. Ein Mann kam mit völlig unversorgtem Status. Wenn der danach wieder breit lächeln kann, macht mich das froh.

**? Ihr Fazit?**

Ich habe dort über das Pflichtpraktikum hinaus mitgearbeitet und würde das jederzeit wieder tun.

**? Wie sieht Ihre mittelfristige Planung aus?**

Voraussichtlich im nächsten Jahr werde ich mich zum Staatsexamen anmelden. Danach wäre ein Facharzt in NRW nicht schlecht, aber erstmal ist die Assistenzzeit dran.

**? Was sagen Sie dazu, dass der erste Preis des „Springer Medizin CharityAwards“ 2018 an die zahnärztliche Ambulanz von „Luthers Waschsalon“ geht?**

Ich freue mich für Dr. Ritzenhoff und sein gesamtes Team, da auch die dort mitarbeitenden ZFAs wirklich tolle Arbeit leisten. ■



Foto: Uni Witten/Herdecke

Zunächst ist das Praktikum nicht mehr als eine Pflichtveranstaltung, doch zumeist bleibt das Engagement.

auch menschliche Zuwendung und karitatives Engagement gehören. Eine Pflichtveranstaltung, ja.

### Das Engagement bleibt

Aber, sagt Prof. Stefan Zimmer, Leiter der Abteilung für Zahnerhaltung und Präventive Zahnmedizin und Leiter des Departments für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde: „Viele Studenten leisten weit mehr als die vorgeschriebenen Stunden. Zahlreiche dort erbrachte Leistungen werden außerdem angerechnet. Und das Wichtigste: Meist bleibt das Engagement!“ Bei der Preisverleihung lobte Bundesgesundheitsminister Jens Spahn gerade dieses Praktikum: „Wer eine 0,9 im Abi hat, aber nicht gerne mit Menschen in einem Raum ist, der sollte nicht Arzt werden.“

Die Praxis ist an zwei Vormittagen in der Woche geöffnet. Bei Krankheit und Urlaub stehen mehrere Zahnärzte zur Vertretung bereit, so dass die Sprechstunde das ganze Jahr hindurch angeboten werden kann. mth

*Komet Dental: Intelligenter Produktservice*

## Zeitersparnis in der Erstaufbereitung

**Schon Benjamin Franklin wusste: „Zeit ist Geld“. Das gilt seit dem 18. Jahrhundert bis heute. Auch in der Zahnarztpraxis. Jedoch verschlingen im Praxisalltag leider zahlreiche Aufgaben, zum Beispiel aus dem Hygienemanagement, viel Zeit. Gut, wenn man sich hierbei dank cleverer Angebote aus der Industrie Aufwand sparen kann.**

Die Firma Komet Dental beispielsweise bietet mit ihrem KOMET Zero-Standard Verbrauchern solch einen Service: Im letzten Schritt der Produktion, vor dem Versand aus dem Firmensitz in Lemgo, werden die rotierenden und oszillierenden Komet-Präparationsinstrumente steril ver-

der Praxis einwandfrei steril gehalten werden können.

Jedes Instrument aus Lemgo kann somit direkt ohne zeitintensive hygienische Arbeitsprozesse für den bevorstehenden Einsatz gelagert werden. Hinzu kommt eine fünfjährige Lagerfähigkeit der Instrumen-

sche Zugreifen auf ein steriles Präparationsinstrument zeitliche und verfahrensrelevante Vorteile bringen. Davon profitiert die Praxis auch, wenn in speziellen Situationen Instrumente benötigt werden, die für die Behandlung üblicherweise nicht im Anwendungsset der Praxis enthalten sind.



Komet Dental (2)

packt. Weil die Instrumente direkt steril und sicher in der Praxis ankommen, spart sich das Team den Aufwand für das verpflichtend infektionspräventive Aufbereiten vor dem ersten Gebrauch.

In 2013 wurde hierfür extra im neuen 2000 Quadratmeter großen Logistikgebäude ein 250 Quadratmeter großer Reinraum eingerichtet. Hier können jedes Jahr mehr als zehn Millionen Instrumente unter Reinraumbedingungen verpackt werden. Geschultes Fachpersonal sorgt für die Sicherstellung der korrekten Auslieferung des Sterilguts in die ganze Welt. Damit ist garantiert, dass die Instrumente sterilisiert sind und bis zur Öffnung der Packung in

te, die der Praxis zusätzliche Effizienz erlaubt. Komet garantiert diese Dauer ab dem Zeitpunkt der Erststerilisation am Produktionsstandort. Sterilgut, das durch zahnmedizinisches Personal in der zahnärztlichen Praxis aufbereitet wird, gilt aktuell maximal für ein halbes Jahr als einwandfrei keimfrei beziehungsweise nicht potenziell keimübertragend.

Gerade bei invasiven Maßnahmen unter Vorgabe steriler Kautelen, wie beispielsweise direkte Pulpaüberkappungen, Trepanationen, Vitalexstirpationen und Wurzelkanalaufbereitungen, die durchaus ohne eine geplante Vorbereitung notwendig werden können, kann das unproblematische



Unter [www.komet-steril.de](http://www.komet-steril.de) entdecken Interessierte, welche Vorteile ihnen der neue Zero-Standard von Komet im Praxisalltag bringt.

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

ULTRADENT PRODUCTS**Die neue Dimension: VALO Grand**

Die 2017 eingeführte VALO Grand Polymerisationsleuchte von Ultradent Products vereint alle Vorteile der innovativen, preisgekrönten



VALO-Produktfamilie, aber mit einer um 50 Prozent größeren Ausleuchtungsfläche. Um Schattenzonen auf einer Restauration zu meiden und um eine Kavität in einem

Zyklus ausreichend auszuhärten, sollte der Lichtaustritt der Lampe zur Größe der Kavität passen und nicht zu klein sein. Mit der einzigartigen 12-mm-Linse der VALO Grand kann die Restauration eines Molaren mit 10 bis 11 mm Breite in nur einem Aushärtezyklus vollständig polymerisiert werden. Ein zusätzliches Plus des neuen Modells ist der zweite An-/Aussschalter auf der Unterseite, für ein noch besseres Handling. Alle VALO LED-Polymerisationsleuchten verfügen über eine Breitband-Technologie mit hoher Lichtintensität, für die Polymerisation aller lighthärtenden Dentalmaterialien (395 nm – 480 nm).

■ **Ultradent Products GmbH,**

Am Westhoyer Berg 30, 51149 Köln, Tel.: 02203 35 92 15, infoDE@ultradent.com, www.ultradent.com/de

ORANGEDENTAL**Sicherer Austausch sensibler Daten**

Erstmalig können medizinische Patientenbilder und -dokumente direkt aus der Software byzz nxt (s. Abbildung) sicher an externe Praxen und Labore verschlüsselt übertragen werden. Mit der Firma D9T aus Ulm, mit ihrem Produkt securesend, hat orangedental einen zuverlässigen Partner gefunden. Mit der neu geschaffenen Exportfunktion „TransCrypt“ wird dabei eine einfache und sichere Verbindung zu den externen Empfängern hergestellt. Alle Verschlüsselungs-, Signatur- und Hashverfahren entsprechen den aktuellen Sicherheitsstandards, das Senden mit



„TransCrypt“ ist in byzz nxt (ab Version 10.2.87) direkt im Export-Dialog eingebunden. Die Ende-zu-Ende-Verschlüsselung garantiert maximale Sicherheit, der geheime Passwortaustausch zwischen Sender und Empfänger entfällt. Wer sich bis zum 31. Dezember 2018 anmeldet, spart dauerhaft bis zu 50 Prozent.

■ **orangedental GmbH & Co. KG,** Aspachstr. 11, 88400 Biberach, Tel.: 07351 474990, Fax: 07351 4749944, info@orangedental.de, www.orangedental.de

ACTEON**Hygienischer Rundumschutz**

Mit seinen Riskontrol- Einwegansätzen zeigt ACTEON seit mehr als zehn Jahren, dass der Einsatz von Multifunktions-spritzen mit kontrollierter Sicherheit und ohne mikrobielle Nebenwirkungen möglich ist. Das „Perfect System“-Verschlussystem garantiert nicht nur einen hygienischen Rundumschutz für alle Beteiligten, sondern auch ein komfortables, zeitsparendes Handling. Durch die patentierte Bajonettführung des Ansatzes auf dem Adapter wird ein unbeabsichtigtes Abspringen verhindert und so möglichen Verbrühungen vorgebeugt. Die Ansätze verhin-



dem aufgrund ihres einzigartigen Riskontrol-Systems, das aus zwei voneinander unabhängigen Leitungen besteht, eine mikrobielle Migration im Wasser- und Luftkreislauf der Dentaleinheit. So wird das Risiko der direkten oder der Kreuz-Kontamination unterbrochen. Für die Riskontrol-Tips gibt es mehr als 70 Präzisionsadapter für alle Geräte-Arten.

■ **ACTEON Germany GmbH,** Klaus-Bungert-Str. 5, 40468 Düsseldorf, Tel.: 0211 169 800-0, Fax: 0211 169 800-48, info.de@acteongroup.com, www.acteongroup.com

ALIGN TECHNOLOGY**Einmillionster Patient im EMEA-Raum**

Align Technology gab vor Kurzem bekannt, dass es im April 2018 sein einmillionstes Invisalign-Schienensystem im EMEA-Raum (Europa, Naher Osten, Afrika) ausgeliefert hat. Dieser bedeutende Meilenstein für das Unternehmen und die mehr als 34 000 für Invisalign ausgebildeten Kieferorthopäden und Zahnärzte in der Region spiegeln die steigende Verbreitung der Invisalign Clear Aligner-Therapie in Europa, dem Nahen Osten und Afrika wider. Die einmillionste Invisalign-Patientin im EMEA-Raum ist die 24-jährige Julia Leibold aus Freiburg. Julia Leibold wird mit

dem „Invisalign Comprehensive Paket“ behandelt. Im Rahmen der Behandlung wechselt sie wöchentlich die Aligner. In Anerkennung des wichtigen Meilensteins wird Frau Leibold im Rahmen der



Kampagne „Die einmillionste Invisalign-Patientin im EMEA-Raum“, die PR-, soziale und digitale Aktivitäten umfasst, in der gesamten Region auftreten.

■ **Align Technology GmbH,** Eupener Str. 70, 50933 Köln, Tel.: 0800 252 4990, www.invisalign-go.de

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

W&H

## Grundlage für die Implantation

Osstell, Entwickler der ISQ-Diagnostik auf der Grundlage des Implantatstabilitätsquotienten, präsentiert den nächsten Innovationssprung bei diagnostischen Instrumenten für die Zahnimplantologie: das Osstell Beacon. Dieses innovative und intuitive Instrument soll die Vorhersehbarkeit von Implantationsergebnissen verbessern. Die patentierte Methode von Osstell gibt Zahnärztinnen und Zahnärzten bei der Implantationsbehandlung zuverlässige und objektive Stabilitätswerte als Grundlage für individuelle Therapieentscheidungen an die Hand. Das Verfahren



dient zur Messung der primären Implantatstabilität, zur Beobachtung der Osseointegration anhand sekundärer Stabilitätswerte und zur Ermittlung des optimalen Zeitpunkts für das Einsetzen der Implantatkrone. Dies verringert die Gefahr von Misserfolgen, verkürzt die Einheilungszeit und gewährleistet eine hohe Behandlungsqualität.

■ **W&H Deutschland GmbH**, Raiffeisenstr. 3b, 83410 Laufen/Obb.,  
Tel.: 08682 89670, Fax: 08682 896711,  
office.de@wh.com, www.wh.com

BEGO

## Ab sofort: KATANA Zirconia STML

Das vollkeramische Hochleistungssortiment der BEGO Medical wurde Anfang Oktober abermals erweitert. Neu im Programm ist das supertranslucente Multilayer-Zirkonoxid KATANA Zirconia STML – ideal für ästhetische Front- und Seitenzahnrestaurationen. Die Serie KATANA Zirconia STML (Super Translucent Multi-Layered) ist in 13 VITA-Farben erhältlich und ideal für Einzelzahnversorgungen und dreigliedrige Brücken im Front- und Seitenzahnbereich geeignet. Die neue Serie im BEGO Portfolio ergänzt in idealer Weise das bereits im letzten Jahr erfolgreich



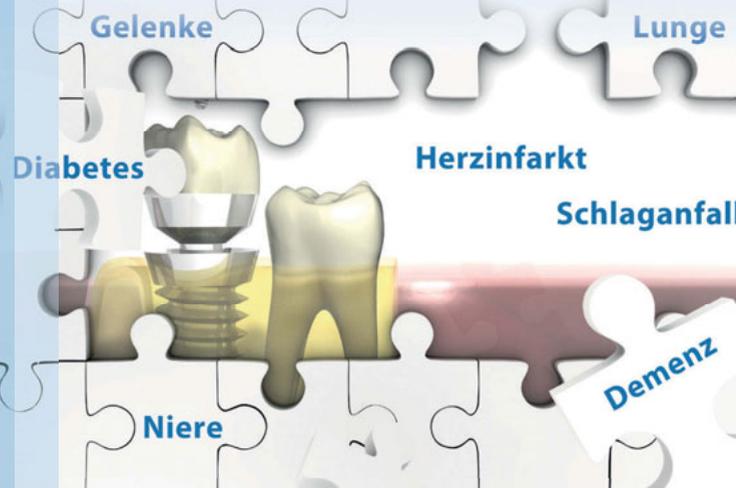
eingeführte ultratranslucente Multilayer-Zirkonoxid KATANA Zirconia UTML, welches in 16 VITA-Farben angeboten wird. Alle technischen Informationen zu den KATANA Zirconia Serien STML und UTML mit ihren unterschiedlichen Transluzenzwerten und mechanischen Eigenschaften finden sich auf der BEGO Homepage.

■ **BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG**,  
Wilhelm-Herbst-Str. 1, 28359 Bremen, Tel.: 0421 2028-0, Fax: -100,  
info@bego.com, www.bego.com



## MASTER OF SCIENCE in Parodontologie und Implantattherapie

Wir sind Parodontologie!



## Parodontale Erkrankungen frühzeitig erkennen und erfolgreich therapieren

Das synoptische Unterrichtskonzept mit Parodontologie, Implantattherapie, Medizin und allgemeinen Therapiekonzepten bildet dafür die Grundlage.

- + Stipendienprogramm der DG PARO
- + Der Masterstudiengang ist ZEvA-akkreditiert
- + Aufstiegsweiterbildung bis 2029 ohne Unijahr zum DG PARO-Spezialisten für Parodontologie®

Studienbeginn  
**16. Mai 2019**

[www.dgparo-master.de](http://www.dgparo-master.de)

### Anmeldung und Information:

Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e. V.  
Telefon: 0941 942799-12, info@dgparo-master.de  
www.dgparo-master.de und www.di-uni.de

Linked in

facebook

**REDUZIERTER  
STUDIENGEBÜHR**  
für Absolventen von  
PAR- sowie Implan-  
tologie-Curricula

**- 5.000€**

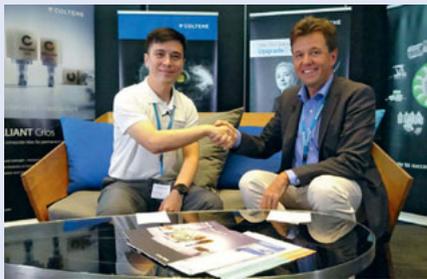
COLTENE

# Ein Hauch von Bollywood

**Nicht nur der Schweizer Dentalspezialist COLTENE setzt an zum großen Sprung: Auf dem 1. Asiatisch-Pazifischen Key Opinion Leader Symposium diskutierten 150 Dental-Experten aus 20 Nationen die Megatrends der Zahnmedizin.**

Was Zahnärzte und Zahntechniker weltweit vom rasanten Wachstum der asiatischen Tigerstaaten lernen können, beleuchteten international führende Zahnärzte, Wissenschaftler und Erfinder in einem mitreißenden und inspirierenden Erfahrungsaustausch.

Von China bis Australien, von Indien bis zu den Philippinen: So bunt wie das Teilnehmerfeld war auch der Strauß an Themen beim 1. Asiatisch-Pazifischen Key Opinion Leader Symposium in Malaysia. Innovationsführer



COLTENE-CEO Martin Schaufelberger im Gespräch mit Country Consultant Malaysia Goh Kok Leong

COLTENE vereinte Dentalspezialisten aus verschiedensten Ländern, um gemeinsam mit den Größen der Branche über die Zukunft der Zahnmedizin zu diskutieren. Schauplatz des inspirierenden Treffens war passenderweise jener Teil des globalen Dentalmarkts, der laut US-amerikanischen Beobachtern bis 2022 die schnellsten Wachstumsraten aufweisen soll.\* Grund hierfür sind die rasant ansteigenden Bevölkerungszahlen bei gleichzeitig steigenden Einkommen und damit verbunden das zunehmend erwachende Bewusstsein des Einzelnen für Mundgesundheit und ästhetische Zahnheilkunde.

Vor der spektakulären Kulisse der Millionenmetropole Kuala Lumpur erklärte CEO Martin Schaufelberger zunächst die mindestens ebenso ambitionierten Pläne des Schweizer Dentalspezialisten COLTENE. Getreu dem Motto „Upgrade Dentistry“ wurden erst kürz-

lich strategisch wichtige Allianzen mit der kanadischen SciCan Ltd. und der in Frankreich ansässigen MicroMega SA für den weiteren Jahresverlauf angekündigt. Seit ihrer Gründung wächst die international erfolgreiche COLTENE-Unternehmensgruppe kontinuierlich. Mit den geplanten Zukäufen sowie seiner regen Forschungs- und Entwicklungsaktivität wappnet sich der Hersteller einmal mehr für die künftigen Herausforderungen im wettbewerbsintensiven Dentalmarkt. „Als innova-



Im Workshop bei Restaurations-Experte Dr. Roberto Spreafico

tionsgetriebener Anbieter bringen wir weltweit kreative Köpfe und Meinungsmacher für die Praxislösungen von morgen zusammen. Rund um den Globus liefern wir so Spitzenqualität an alle, die gerne gut, effizient und sicher arbeiten. Dadurch sind wir potenziellen Nachahmern immer einen Schritt voraus“, verspricht Schaufelberger.

## Vorbild für Europa

Für interessierte Gerontologen lohnt sich der Blick nach Fernost gleich doppelt: Traditionell ist der Respekt vor Dienstälteren (wörtlich: „Senpai“) fester Bestandteil der japanischen Kultur. Und bereits jetzt sind 23 Prozent der Bevölkerung über 65 Jahre alt, Tendenz: steigend. Damit stellt der betagte Inselstaat das ideale Modell für die alternden Gesellschaften Europas dar, um kommende Trends und Be-

dürfnisse einer „etablierteren“ Kundschaft vorherzusagen. „Im Jahr 2050 können wir vielleicht schon von einer medizinisch möglichen Lebenserwartung von bis zu 130 Jahren ausgehen“, weiß auch Prof. Dr. Ivo Krejci, Schirmherr des Thementages zur restaurativen Zahnheilkunde. Leider ist der menschliche Kauapparat evolutionär eher auf maximal 30 Jahre Lebenserwartung ausgelegt. Der Direktor des Departements für Präventivzahnmedizin und zahnmedizinische Grundversorgung an der Universität Genf plädiert daher für umfassende, individuelle Präventionskonzepte als dauerhafte Begleitung der immer öfter wiederkehrenden Patienten. In der Schweiz kennt man das Phänomen einer zunehmend älter werdenden Klientel gut.

## „Volksseuche“ Karies

Die Sensibilisierung für die optimale Mundhygiene durch den persönlichen „Dental Coach“ biete nach wie vor den besten Schutz vor der „Volksseuche Karies“ bevor Sekundärmaßnahmen wie die Flächenversiegelung oder minimal-invasive Eingriffe erfolgen müssten.

Auf dem nächsten KOL Meeting des Schweizer Dentalspezialisten in Nordamerika werden vielleicht schon die ersten Produkthighlights präsentiert, die Zahnärzte spätestens auf der IDS 2019 in Köln eingehend testen dürfen. Wer sich schon jetzt über die jüngsten Entwicklungen der Dentalwelt informieren möchte, der findet auf [www.coltene.com](http://www.coltene.com) sowie in den diversen Online-Kanälen von COLTENE eine Menge praktischer Tipps und Informationen für den cleveren Einsatz der vielseitigen Dentalmaterialien und Behandlungshilfen.

Der ausführliche Bericht kann ab sofort unter [www.zm-online.de/markt](http://www.zm-online.de/markt) eingesehen werden.

\* Quelle: Renub Research (Roswell)

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

PRAXISKOM

**Praxismarketing von Profis**

praxiskom ist eine führende, auf Zahnärzte und Dentallabore spezialisierte Marketingagentur. Mit Sitz in München und Präsenz in Berlin und Paris, betreut praxis-



kom seit 2003 europaweit mehr als 650 Zahnärzte, Kieferorthopäden, Kieferchirurgen, Oralchirurgen und Ärzte aller Fachbereiche. Als Marketingberater für Zahnmediziner entwickelt praxiskom Marketingstrategien, setzt die

definierten Medien (Website, SEO/SEA, Social Media, Print) um und betreut seine Kunden langfristig. Damit hilft praxiskom Zahnärzten bei der Gewinnung von Neupatienten, der Patientenbindung und dem Markenaufbau sowie der Steigerung des Bekanntheitsgrades. praxiskom verfügt über 15 Jahre Erfahrung im Bereich Marketing für Mediziner. Die Branche wandelt sich ständig – die Agentur verfolgt die neuesten Entwicklungen und reagiert ständig darauf. Ihre Kunden profitieren von dieser Expertise!

■ **praxiskom GmbH**, Steinerstr. 15/Haus B, 81369 München, Tel.: 089 30 76 21 62 (München), 030 400 444 67 (Berlin), info@praxiskom.de, www.praxiskom.de

ROOS DENTAL

**Endlich unter der Haube**

Roos Dental hilft seinen Kunden Aerosolen geschützt. Durch einen Gummizug mit Ösen an der Unterseite kann die Abdeckhaube ordentlich befestigt werden. Beim Kauf eines Trolleys direkt mit der passenden Abdeckhaube können im Vergleich zum Einzelkauf zehn Euro gespart werden. Interessierte können jederzeit ein individuelles Angebot anfragen.

jetzt, ihre Trolleys unter die Haube zu bringen – mit maßgenau angefertigten Abdeckhauben. Die desinfektionsmittelbeständigen Abdeckhauben für Trolleys und Gerätewagen gibt es in drei Materialausführungen: Classic Line transparent (Polyethylen-Gitternetzfolie), Premium weiß und Premium blau. Alle Abdeckhauben sind problemlos abwischbar und mit handelsüblichen Desinfektionswipes desinfizierbar. Materialien und Geräte werden durch die Abdeckhauben vor



■ **ROOS Dental GmbH & Co. KG**, Friedensstr. 12-28, 41236 Mönchengladbach, Tel.: 02166 9 98 98-0, Fax: -10, info@roos-dental.de, www.roos-dental.de

**STOPPT  
SCHNARCHEN!**

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

**Alle  
Zahnärzte  
sind  
gefragt**

[www.hilfswerk-z.de](http://www.hilfswerk-z.de)

**Stiftung  
Hilfswerk  
Deutscher  
Zahnärzte**

Ermöglichen Sie mit einer regelmäßigen Zustiftung eine Erhöhung des HDZ-Stiftungskapitals. Damit unterstützen Sie nachhaltig das soziale Engagement der Zahnärzteschaft für benachteiligte und Not leidende Menschen.

Stiftung HDZ für Lepra- und Notgebiete  
Deutsche Apotheker- und Ärztebank  
BIC: DAAEDED3

Konto für Zustiftungen:  
IBAN: DE98 3006 0601 0604 4440 00

Allgemeines Spendenkonto:  
IBAN: DE28 3006 0601 0004 4440 00

Heldenhaft. Einfach. Sparen.

DER ENDLICH-EINFACH-PREISVERGLEICH  
VON PRODUKT- UND VERSANDKOSTEN.

**DENTALHELD**

DAS Vergleichsportal  
für Zahnarztmaterialien

## DENTSPLY SIRONA

**Acuris: die neueste Innovation in der Implantologie**

Mit Acuris werden die Träume von Prothetikern und Zahntechnikern wahr. Das konometrische Konzept bietet Implantologen jetzt bei der Befestigung der Krone und der Kappe auf dem Implantat eine weitere Option – die Retention durch Friktion ohne Schrauben oder Zement. Außerdem wurden mehrere Neuigkeiten im digitalen Implantologie-Workflow von Dentsply Sirona für Einzelzahnversorgungen vorgestellt. Acuris basiert auf einem konometrischen Konzept, das im abschließenden prothetischen Schritt der Implantatbehandlung die Befestigung der Krone und der Kappe auf dem Abutment durch Friktion ermöglicht – ohne Schrauben und oh-

ne Zement. Diese neue Lösung spart Zeit, verbessert die Vorhersagbarkeit, sorgt für qualitativ hochwertige Endergebnisse in der Praxis und verbessert gleichzeitig den Workflow im Labor. Das Einsetzen der finalen Krone dauert bei Acuris nur Sekunden anstelle von Minuten – es ist nur ein einziger Klick erforderlich, um die Krone mit dem einzigartigen, patentierten Befestigungsinstrument zu platzieren. Dr. Marco Degidi, Bologna/Italien, war maßgeblich an der Entwicklung des konometrischen Konzepts unter dem Namen Acuris beteiligt. „Ich bin überzeugt, dass dies die Zukunft ist, auch für den Patienten, da die Lösung



Dentsply Sirona

Abb. 1: Acuris basiert auf einem konometrischen Konzept, das im abschließenden prothetischen Schritt der Implantatbehandlung die Befestigung der Krone und der Kappe auf dem Abutment durch Friktion ermöglicht – ohne Schrauben und ohne Zement.

ihm Vorteile bietet, wie höhere Zufriedenheit und mehr Komfort. Und der Behandler kann eine äußerst präzise Versorgung einsetzen, die bei Bedarf jederzeit herausgenommen werden kann“, so Dr. Degidi. Zu Acuris werden Abutments mit unterschiedlichen Angulationen gehören, die für alle drei Implantatsysteme – Ankylos, Astra Tech Implant System und Xive – von Dentsply Sirona Implant erhältlich sein werden und für alle Positionen im Mund für Einzelzahnversorgungen verwendet werden können.

■ **Dentsply Sirona Implants Deutschland**, Steinzeugstr. 50, 68229 Mannheim, Tel.: 0621 4302-006, Fax: 0621 4302-007, [implants-de-info@dentsplysirona.com](mailto:implants-de-info@dentsplysirona.com), [www.dentsplysirona.com/implants](http://www.dentsplysirona.com/implants)

## DAMPSOFT

**Digitale Aufklärung von Anfang an**

Wer sich für die eigene Praxis entscheidet, kann individuelle Vorstellungen von Anfang an umsetzen. Zum Beispiel im Hinblick auf die Vorteile eines digitalen Workflows. Vielseitige Apps sorgen dafür, dass Zahnärzte auch in den Bereichen Anamnese und Patientenaufklärung schon bei der Eröffnung digital durchstarten. Besonders hochentwickelte Produktlinien, wie ATHENA von Dampsoft, stellen Praxisgründern mit der App zusätzlich ein wertvol-

les Mittel für die Patientenkommunikation zur Verfügung. Fotos und Videoclips ermöglichen es dem Zahnarzt, am iPad über verschiedene Behandlungsarten aufzuklären, während die App sämtliche Schritte der Beratung automatisch protokolliert. Das bessere Verständnis motiviert Patienten häufig dazu, sich für anspruchsvollere Versorgungen zu entscheiden – ein Ergebnis, das dazu beiträgt, die Praxis schon in der Startphase auch wirtschaftlich auf Kurs zu bringen. Interessierte finden ab jetzt auf [www.zm-online.de/](http://www.zm-online.de/) markt mehr über digitale Anamnese und Patientenaufklärung.

■ **Dampsoft GmbH**, Vogelsang 1, 24351 Damp, Tel.: 04352 9171-16 (Mo.-Fr., 8 - 17 Uhr), Fax: 04352 9171-90, [info@dampsoft.de](mailto:info@dampsoft.de), [www.dampsoft.de](http://www.dampsoft.de)

## GSK

**Acht Vorteile in einer Zahncreme**

Gesunde Zähne brauchen ein gesundes Zahnfleisch. Doch viele Menschen wählen eine Zahnpasta, die gesunde, starke oder weiße Zähne verspricht, und denken primär nicht an ihr Zahnfleisch. Erste Anzeichen von Zahnfleischproblemen werden häufig ignoriert – selbst, wenn Zahnfleischbluten dazu gehört. Diese Probleme verschwinden jedoch nicht immer von alleine, sondern sollten behandelt werden, um Schlimmeres zu vermeiden. Dank der neuen parodontax Complete Protection sind jetzt keine Kompromisse mehr nötig: Die Zahnpasta hilft, Zahnfleisch-



problemen vorzubeugen, und bietet einen Rundumschutz für Menschen, die bei ihrer täglichen Zahnpflege auf nichts verzichten möchten: Sie erfrischt den Atem, stärkt den Zahnschmelz, reinigt intensiv, entfernt Verfärbungen, reduziert rotes und geschwollenes Zahnfleisch, hilft, Zahnfleischbluten zu reduzieren und vorzubeugen, entfernt Plaque gründlich und hilft, den Zahnfleischrand straff zu halten.

■ **GSK Consumer Health**, Barthstr. 4, 80339 München, Tel.: 0800 664 5626, [www.parodontax.de](http://www.parodontax.de)

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

## SCICAN

### Praxisgründer: Hygiene beachten!

Bei den Plänen in die Selbstständigkeit und dem Weg zur eigenen Praxis gibt es unzählige Dinge zu bedenken und berücksichtigen. Räumlichkeiten, Personal, Leistungsangebot – um nur ein paar der zu klärenden Fragen zu nennen. Natürlich gehören auch die Ausstattung und die verschiedenen organisatorischen Abläufe dazu. Ein unliebsames Thema stellt in diesem Zusammenhang häufig die Praxishygiene dar. Doch genau das Hygiene-Management ist ein Grundpfeiler Ihrer Praxis. Laufen die Aufbereitungs-Vorgänge nicht reibungslos, wird der komplette Praxisablauf beeinträchtigt. Hier ergeben sich vor allem Anfangs

viele Fragen: Welche Geräte sind nötig für eine normkonforme Aufbereitung? Wie müssen Abläufe generell gestaltet und wie können diese optimiert werden um Zeit und Kosten zu sparen? Um Neugrüdern hier unter die Arme zu greifen bietet der Hygiene-Spezialist SciCan eine kostenlose Beratung an, sodass das passende Konzept für die eigene Praxis gefunden werden kann. Das Portfolio von SciCan selbst reicht im Bereich der Instrumentenaufbereitung von hochwertigen Hand- & Winkelstücken über Thermodesinfektoren bis hin zu verschiedenen Autoklaven. Auch für die Verpackung und Lagerung, die zeitgemäße Vernet-



zung der Geräte und die Dokumentation der Vorgänge werden Lösungen angeboten. Doch wichtig sind nicht nur die einzelnen Geräte. Es muss vor allem auch darauf geachtet werden, dass die Maschinen zu Praxisgrö-

ße und –abläufen passen und richtig bestückt und benützt werden. Lassen auch Sie sich beraten und ein Konzept für die sichere und effiziente Instrumentenaufbereitung in Ihrer Praxis erstellen.

■ **SciCan GmbH**, Wangener Str. 78, 88299 Leutkirch, Tel.: 07561 98343-0, Fax: 07561 98343-699, info.eu@scican.com, www.scican.com

## BTI

### Dr. Ralf Rauch neuer General Manager

Seit dem 1. Oktober 2018 ist Dr. Ralf Rauch der neue General Manager für BTI Deutschland. Als Zahnarzt wechselte Rauch 1994 in die Industrie und ist seit dem im Bereich der Implantologie erfolgreich. Bei seinen bisherigen Tätigkeiten war er in verschiedenen Führungspositionen in den Geschäftsbereichen Verkauf, Marketing und Geschäftsführung tätig. Rauch verfügt über umfassendes Know-How des Dentalmarktes und des Gesundheitssektors in Deutschland. Er ist Mitglied der DGZMK und DGI. Rauch: „Ich freue mich auf diese neue Aufgabe. Gemeinsam mit meinen deutschen Kol-



legen und Kollegen möchte ich für unsere Kunden und deren Patienten BTI als Unternehmen führen, das für innovative und wissenschaftlich geprüfte Produkte und vorzüglichen Service steht.“

■ **BTI Deutschland GmbH**, Mannheimer Str. 17, 75179 Pforzheim, Tel.: 07231 42806-12, Fax: 07231 42806-15, info@bti-implant.de, www.bti-biotechnologyinstitute.de

## CP GABA

### Professionelle Unterstützung bei MIH

Von der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH) sind inzwischen mehr Kinder betroffen als von Karies. Die schmerzhafteste Strukturstörung der Zahnhartsubstanz tritt in Form von gelblich-bräunlichen Flecken und Schmelzeinbrüchen auf. Neben eventuell notwendigen Restaurationen ist es für eine erfolgreiche Therapie wichtig, die Kinder zur Mitarbeit zu motivieren und sie psychologisch zu stärken. Für die häusliche Mundhygiene empfiehlt es sich grundsätzlich, zweimal täglich mit fluoridierter Zahnpasta (z.B. elmex Junior bis zwölf Jahre, danach mit elmex Kariesschutz Professional) zu putzen. Einmal pro Woche soll-

te zusätzlich ein fluoridhaltiges Gel zur Intensivfluoridierung (z.B. elmex gelée) angewendet werden. In der Praxis sollte Patienten neben regelmäßiger Zahnreinigung und Mundhygieneanleitung mehrmals im Jahr ein hochkonzentrierter Fluoridlack (z.B. Duraphat Dental-suspension) aufgetragen werden.



■ **CP GABA GmbH**, Beim Strohhause 17, 20097 Hamburg, Tel.: 040 7319 0125, CSDentalDE@CPgaba.com, www.cpgabaprofessional.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. und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K.d.ö.R.

**Anschrift der Redaktion:**

Redaktion zm  
Behrenstraße 42  
D-10117 Berlin  
Tel.: +49 30 280179-40  
Fax: +49 30 280179-42  
E-Mail: zm@zm-online.de  
www.zm-online.de

**Redaktion:**

Dr. med. Uwe Axel Richter, Chefredakteur, ri,  
E-Mail: u.richter@zm-online.de  
Gabriele Prchala, Stellvertretende Chefredakteurin (Politik), pr;  
E-Mail: g.prchala@zm-online.de  
Claudia Kluckhuhn, Chefin vom Dienst, ck;  
E-Mail: c.kluckhuhn@zm-online.de  
Markus Brunner (Schlussredaktion), mb;  
E-Mail: m.brunner@zm-online.de  
Benn Roofl (Wissenschaft, Zahnmedizin)  
E-Mail: b.roofl@zm-online.de  
Stefan Grande (Politik, Wirtschaft, Gemeinwohl), sg;  
E-Mail: s.grande@zm-online.de  
Marko T. Hinz (Online), mh;  
E-Mail: m.hinz@zm-online.de  
Navina Bengs (Online) nb;  
E-Mail: n.bengs@zm-online.de

**Layout:**

Caroline Hanke, ch

**Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:**

Dr. med. Uwe Axel Richter

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. Kennzeichnende 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 7,00 €. 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 2011

**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

**Leiterin Produktbereich/Produktmanagement:**

Katrin Groos  
Tel.: +49 2234 7011-304, E-Mail: groos@aerzteverlag.de

**Leiter Kunden Center:**

Michael Heinrich, Tel. +49 2234 7011-233  
E-Mail: heinrich@aerzteverlag.de

**Abonnementservice:**

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

**Stellen- und Rubrikenmarkt**

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

**Leiterin Anzeigenmanagement und verantwortlich für den Anzeigenteil:**

Katja Höcker, Tel. +49 2234 7011-286  
E-Mail: hoecker@aerzteverlag.de

**Key Account Manager/-in:**

KAM Dental International Andrea Nikuta-Meerloo  
Telefon: +49 2234 7011-308  
E-Mail: nikuta-meerloo@aerzteverlag.de  
KAM Non-Health, Eric Le Gall, Tel.: +49 2202 9649510,  
E-Mail: legall@aerzteverlag.de

**Verlagsrepräsentanten Industrieanzeigen:****Verkaufsgebiete Nord:**

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

**Verkaufsgebiet Süd:**

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

**Leitung Verkauf Stellen-/Rubrikenmarkt:**

Michael Laschewski

**Leiter Medienproduktion**

Bernd Schunk, Tel.: +49 2234 7011-280,  
E-Mail: schunk@aerzteverlag.de

**Herstellung:**

Alexander Krauth, Tel. +49 2234 7011-278  
E-Mail: krauth@aerzteverlag.de

**Gesamtherstellung:**

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

**Konten:**

Deutsche Apotheker- und Ärztekasse, 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. 60, gültig ab 1.1.2018.

**Auflage lt. IVW 2. Quartal 2018:**

**Druckauflage: 77.700 Ex.**

**Verbreitete Auflage: 76.975 Ex.**

**108. Jahrgang**

**ISSN 0341-8995**

Ihren Anzeigenauftrag senden Sie bitte direkt an:

Deutscher Ärzteverlag GmbH  
Zahnärztliche Mitteilungen  
Anzeigendisposition  
Postfach 400254, 50832 Köln

**E-Mail Rubrikanzeigen:**

kleinanzeigen@aerzteverlag.de  
Sie können Ihre Anzeige auch online aufgeben unter:  
www.zm-online.de/anzeigenaufgabe

Anzeigenschluss  
für Heft 1/2 vom 16.1.2019  
ist am Freitag, dem 14.12.2018, 10:00

Erreichbar sind wir unter:

Tel. 02234 7011 - 290  
E-Mail: kleinanzeigen@aerzteverlag.de  
www.aerzteverlag.de

Ihre Chiffrezuschrift senden Sie bitte an:

Chiffre ZM .....  
Deutscher Ärzteverlag GmbH  
Zahnärztliche Mitteilungen  
Postfach 400254, 50832 Köln  
(Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!)

oder per E-Mail an: zmchiffre@aerzteverlag.de

### Rubrikenübersicht zm

STELLENMARKT	Seite	RUBRIKENMARKT	Seite
Stellenangebote Zahnärztinnen/Zahnärzte	134	Gemeinschaftspraxis/ Praxisgemeinschaft	146
Stellenangebote Ausland	143	Praxisabgabe	146
Stellenangebote Teilzeit	144	Praxisgesuche	149
Vertretungsangebote	144	Praxen Ausland	150
Stellenangebote Zahntechnik	144	Praxisräume	150
Stellenangebote med. Assistenz	145	Praxiseinrichtung/-Bedarf	150
Stellengesuche Zahnärztinnen/Zahnärzte	146	Ärztliche Abrechnung	150
Stellengesuche Teilzeit	146	Kapitalmarkt	150
Vertretungsgesuche	146	Reise	150
		Fort- und Weiterbildung	151
		Freizeit/Ehe/Partnerschaften	151
		Verschiedenes	152
		Studienberatung	152



**KSI Bauer-Schraube**

## Das Original

Über 25 Jahre Langzeiterfolg



Letzter  
KSI-Kurs 2018  
30. – 31. November  
Jetzt anmelden!

### Das KSI-System

- Einsteigerfreundlich
- Sofortige Belastung durch selbst-schneidendes Kompressionsgewinde
- Minimalinvasives Vorgehen bei transgingivaler Implantation
- Preiswert durch überschaubares Instrumentarium
- Umfangreiches Fortbildungs-Angebot

**Das KSI-Implantologen Team  
freut sich auf Ihre Anfrage!**

K.S.I. Bauer-Schraube GmbH  
Eleonorenring 14 · D-61231 Bad Nauheim  
Tel. (06032) 31912 · Fax (06032) 4507  
E-Mail: [info@ksi-bauer-schraube.de](mailto:info@ksi-bauer-schraube.de)  
[www.ksi-bauer.schraube.de](http://www.ksi-bauer.schraube.de)

STELLENANGEBOTE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

**Oldenburg**

Für unseren Standort in Oldenburg Osterburg suchen wir zum nächsten möglichen Zeitpunkt eine/n Zahnarzt/-ärztin. Wir bieten einen flexiblen Arbeitsplatz im Angestelltenverhältnis mit viel Entfaltungsmöglichkeiten in Teil- oder Vollzeit.  
**Zentrum Zahnheilkunde Oldenburg**  
[www.z-z-o.de](http://www.z-z-o.de)  
 Telefon: 0441-17411  
 Mail: [osternburg@z-z-o.de](mailto:osternburg@z-z-o.de)

**Meißen**

Gestalten Sie mit uns die moderne Zahnmedizin weiter. Dafür bieten wir Ihnen langfristig eine Stelle als angestellte Zahnärztin oder Zahnarzt mit flexiblen Arbeitszeiten und verantwortungsvollen Zukunftsperspektiven. Unser Anspruch ist nichts geringeres, als das Beste für unsere Patienten. Und genau deswegen brauchen wir Sie. Bringen Sie sich mit Ihrer fachlichen Kompetenz, Ihrer Achtsamkeit für unsere Patienten und mit Ihrer Empathie in unser Team ein.  
**info@zahnaerztejacoby.de**  
[www.zahnaerztejacoby.de](http://www.zahnaerztejacoby.de)

**KFO in München Ost**

Für unsere moderne und etablierte KFO Praxis in Markt Schwaben (S-Bahn Bereich München) suchen wir eine(n) KFO oder KFO-interessierten ZA in Voll- oder Teilzeit. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an [info@kfo-marktschwaben.de](mailto:info@kfo-marktschwaben.de)



**Vorbereitungsassistenz  
Duisburg**

Bereichern Sie unser Team ab 01/19. In unserer großen, modernen und schneidenden Praxis in **DU Hochfeld** erw. Sie ein harmonisches und motiv. Team. Wir decken nahezu alle Ber. der Zahnmed. ab.  
 Bewerbung an: [info@smart-dent.com](mailto:info@smart-dent.com)

**München Ost**

Angestellter Zahnarzt (m/w) in Voll- oder Teilzeit mit Berufserfahrung, Spaß an der Arbeit und Qualitätsanspruch gesucht. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit Foto, gerne per E-mail  
**Praxis Dr. Fee Wiesinger**  
[www.wiesinger-zahnarzt.de](http://www.wiesinger-zahnarzt.de)  
[info@wiesinger-zahnarzt.de](mailto:info@wiesinger-zahnarzt.de)



**Oralchirurg/in oder MKG-Chirurg/in in Voll- oder Teilzeit**

Moderne Zuweiserpraxis mit neuester Technik, DVT, Sedierung, ITN, sehr breites oralchirurgisches und implantologisch-augmentatives Spektrum.  
 Wir bieten Ihnen einen attraktiven Arbeitsplatz mit einem multiprofessionellen Team. Sehr gute Bedingungen und Entwicklungsmöglichkeiten  
 Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:  
**Praxis Oralchirurgie  
 Rems-Murr-Stuttgart  
 Dr. Schweizer / Dr. Le Bec  
 Höhenstr. 16  
 70736 Fellbach  
 E-Mail: [info@ors-praxisklinik.de](mailto:info@ors-praxisklinik.de)**

Etablierte Praxisklinik, 7 BHZ neu, DVT, Laser, Mikroskop, Praxislabor (5 Techniker) zertifiziert für

- Implantologie
- Parodontologie
- Endodontie
- Ästhetische Zahnheilkunde
- KFO Facharztabteilung
- Kinderzahnheilkunde



sucht ab sofort zur Verstärkung unseres Ärzteteams in Balingen im Zollernalbkreis

**Zahnärztin / Zahnarzt  
Kieferorthopädin / Kieferorthopäde**

Ihre Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte per E-Mail an [verwaltung@dres-schmid.de](mailto:verwaltung@dres-schmid.de)

Weitere Informationen finden Sie unter [www.dres-schmid.de](http://www.dres-schmid.de)

Wir freuen uns sehr auf Ihre Bewerbung!

**Oralchirurg/ MKG-Chirurg (m/w)**

Wir suchen einen Kollegen/-in mit dt. Examen in Voll- od. Teilzeit für unsere moderne Zuweiserpraxis mit Spitzenrating, DVT, Sedierung, Lachgas, ITN, breitem oralchirurgischen und implantologisch-augmentativen Spektrum in wirtschaftlich und kulturell äußerst starker Region zw. Stuttgart (30min) und Ulm mit hohem Freizeitwert. Eine Partnerschaft wird angestrebt.  
 Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an: [bmvdh@gmx.de](mailto:bmvdh@gmx.de)

**Braunschweig**

Für unsere Praxis in bester Lage, in Braunschweig, suchen wir eine neue Kollegin oder einen neuen Kollegen für eine langfristige Zusammenarbeit in Festanstellung. Sie sind Zahnarzt (m/w), haben die deutsche Approbation und mindestens 2 Jahre Berufserfahrung? Sie bringen jede Menge Motivation und Lernbereitschaft mit und möchten eine Praxis maßgeblich mitgestalten? Dann sind Sie bei uns richtig. Was haben wir zu bieten? Eine schöne, moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum und eigenem Labor, ein sympathisches, motiviertes Team, das sich auf Sie freut, spannende Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten (Curricula, Master) und beste Perspektiven.

Wir könnten Ihr Interesse wecken? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung an [zawaing@t-online.de](mailto:zawaing@t-online.de).



**Stellenangebot  
Zahnärztin / Zahnarzt**



Für unsere hochmoderne, etablierte Zahnarztpraxis, mitten im Herzen von Ludwigshafen/Rhein, suchen wir **SIE**, zur langfristigen Zusammenarbeit und Verstärkung unseres Teams!

Sie verfügen über Berufserfahrung, sprechen gut Deutsch und haben eine Approbation? Ein gepflegtes Äußeres, gute Umgangsformen und ein Gefühl für die Bedürfnisse unserer Patienten prägen Ihr Erscheinungsbild? Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme unter:  
[nicole.heisler@dr-rossa-partner.de](mailto:nicole.heisler@dr-rossa-partner.de)

Wir bieten Ihnen leistungsorientierte Verdienstmöglichkeiten, einen sicheren Arbeitsplatz in unserem Ärzteteam und fördern Ihre Weiterentwicklung. Als eine der größten Zahnarztpraxen Deutschlands steht für uns der Mensch im Mittelpunkt unseres Handelns!

Dr. Rossa & Partner · Mundenheimer Straße 251 · 67061 Ludwigshafen  
 0621 - 56 26 66 · [mail@dr-rossa-partner.de](mailto:mail@dr-rossa-partner.de) · [www.dr-rossa-partner.de](http://www.dr-rossa-partner.de)

**KFO Bayern**

Wir suchen zur Verstärkung unseres Behandler Teams in unseren modernen KFO-Fachpraxen im Raum N/R/IN eine Kollegin/einen Kollegen mit Freude an der KFO (FZA/MSc/ZA). Teil- oder Vollzeit ab sofort bei attraktiven Konditionen. Gerne auch langfristiges Engagement. Über Ihre Bewerbung mit Wunschstandort freuen wir uns. Praxis Dres. Hofmann, Schmidt und Kollegen, Bahnhofplatz 3, 92318 Neumarkt.  
[www.kieferorthopaedie-neumarkt.de](http://www.kieferorthopaedie-neumarkt.de)  
[m.hofmann@kieferorthopaedie-neumarkt.de](mailto:m.hofmann@kieferorthopaedie-neumarkt.de)

**15 km südlich von Mainz**

Für unsere moderne Zahnarztpraxis suchen wir ab sofort eine/n  
**- Vorbereitungsassistent/in**  
**- Entlastungsassistent/in**  
**- Juniorpartner/in**  
 in Teil- oder Vollzeit.  
**info@dr-schaefer-hahnheim.de**  
[www.dr-schaefer-hahnheim.de](http://www.dr-schaefer-hahnheim.de)

**KFO Bremen**

ZÄ/ZA zur Mitarbeit in unserer KFO Fachpraxis gesucht (oder Weiterbildungsassistent im Bereich KFO). Gerne auch Wiedereinsteiger/in oder noch Fachfremde. Wir arbeiten mit allen modernen Behandlungstechniken (LT, Invisalign, CMD, Chirurgie) und freuen uns auf die Bewerbung  
**Tel.: 0421 / 344343**  
[www.dr-kaspar.com](http://www.dr-kaspar.com)

**KFO Hamburg**

Etabliert. Erfolgreich. Modern: KFO-Fachpraxis bietet freundlichem, verlässlichen **FZA oder MSc. KFO (m/w)** langfr. Zusammenarbeit in einem netten, motivierten Team zu flexiblen Konditionen VZ / TZ. Diskretion sichern wir zu:  
**Böker Wirtschaftsberatung**  
**Tel. 0211. 48 99 38**

**Kreis WAF, Münster 30 KM**

Angestellte(r) Zahnärztin/Zahnarzt für langfristige Zusammenarbeit in Voll- oder Teilzeit zum 01.01.2019 gesucht. Wir bieten in 5 BHZ alle Bereiche der modernen Zahnheilkunde (außer KFO).  
[www.dr-schiffler.de](http://www.dr-schiffler.de)  
**Kontakt: [info@dr-schiffler.de](mailto:info@dr-schiffler.de)**

**Kreis Kleve**

Engagierte/-r Vorb.Assi. mit min. 1 Jahr BE ab sofort gesucht! Geboten wird die gesamte ZHK (außer KFO). Tolles, familiäres Arbeitsklima mit guten Entwicklungsmöglichkeiten! Aussagekräftige Bewerbungen an:  
[garn@24zahnarzt.de](mailto:garn@24zahnarzt.de)



Junge, topmoderne, generalistisch tätige Praxis mit implantologischem Schwerpunkt sucht DICH zur Bereicherung unseres Teams.

**ZÄ/ZA oder Assistenz-ZÄ/  
ZA gesucht 96515  
Sonneberg**

Keywords:  
 freundschaftlich, kollegial, eigenverantwortlich, forbildungsorientiert, lukrativ, flexibel, zukunftsorientiert

[karriere@doktorhermann.de](mailto:karriere@doktorhermann.de)

### Paderborn

Angestellte(r) ZÄ/ZA oder Vorbereitungsassistent(in) in Voll- oder Teilzeit gesucht. Der Arbeitsbeginn ist flexibel, gerne Anfang 2019, aber auch ein späterer Zeitpunkt ist möglich.

Dr. Christian Koch, M.Sc.  
Kamp 25  
33098 Paderborn  
www.kamp25.de  
info@kamp25.de  
0179/7779209

### Heilbronn / Hohenlohe

Wir suchen ab 1.1.2019 für unsere moderne, volldigitalisierte Mehrbehandlerpraxis mit sehr guter Perspektive **Vorbereitungsassistent/in oder angestellte/n Zahnärztin/Zahnarzt** mit deutschem Examen zur langfristigen vertrauensvollen Zusammenarbeit und freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme unter: **macabt@t-online.de**  
Praxisinfos unter:  
**www.zahnarzt-bretzfeld.de**

### Essen NRW

Zahnärztin sucht Vorbereitungsassistent (m/w) zur Unterstützung.  
**Bewerbung bitte an elke.meurer@t-online.de**

### München Stadt/West

**ZÄ Teil-/Vollzeit** in langjährig etabl. **TOP-Mehrbehandlerpraxis** gesucht. Nur langfristige Zusammenarbeit erwünscht. Sie sollten mehrjährige Berufserf. mit hohem Qualitätsanspruch auf allen Gebieten der ZHK (o. KFO) mitbring. **Kolleg. Atmosph. ZM 037285**

**ZÄ/ZA mit BE** für eine langfr. Zusammenarbeit in Anstellg. o Koop. (TZ/NZ/sofort/später) f. neu gegr., mod., zukunfts- u. qualitätsorient. Mehrbehandler-ZA-Praxis in Lpz/Mitte ges., T: 0341/30397839, **personal@zahnarzt-karli1.de**

### TBB / KÜN / SHA

Wer hat Lust mit uns zu arbeiten? Suchen ZA/ZÄ! fb: Zahnarztpraxis Dr. Nicole Dörr **nicole@zahnarzt-dr-doerr.de**

### Raum Diepholz - ZÄ/ZA o. Vorbereitungsassistent

Aufstrebende, moderne Praxis (2 Behandler) sucht ab dem 01.01.19! Wir sind eine junge, forbildungsorientierte Praxis, die gemeinsam mit Ihnen wachsen möchte. Wir bieten ein großes Behandlungsspektrum und ein nettes Team.  
Deutsche Approbation ist Voraussetzung.  
**Bewerbungen an: info@zahnzentrum-wagenfeld.de**

### Hamburger Osten

Gesucht wird ein/e ZA/ZÄ mit BE für die langfristige Zusammenarbeit in einer langjährig bestehenden, gut etablierten Zahnarztpraxis in Aumühle bei Hamburg für Anfang 2019 in VZ (ca. 33 h). Sie sollten Interesse an teamorientierter Arbeit, qualitativ hochwertiger Prothetik und Kinderbehandlung mitbringen. Wir bieten ein tolles, gut eingespieltes Team, karteiloses Arbeiten, digitales Röntgen, 4 BHZ und interessante Arbeitszeiten. Nach unserem Motto: „Prophylaxe, für mehr Biss im Leben“ arbeiten wir ausgesprochen prophylaxeorientiert. Vorab-Informationen erhalten Sie unter:  
**www.prophylaxe-mit-biss.de.**  
Ihre Bewerbung schicken Sie bitte an: **office@prophylaxe-mit-biss.de**



## Prof. Dr. Dhom & Kollegen Zahn-Heilkunde



Wir suchen Sie!  
**Zahnärztin/Zahnarzt**

### Sorgen Sie für ein strahlendes Lächeln!

- Sie sind ein(e) qualitätsorientierte(r), Zahnarzt/in mit Erfahrung in allgemeiner Zahnheilkunde.
- Sie sind engagiert, fortbildungsorientiert und Präzision ist für Sie kein Fremdwort.
- Sie sind team- und begeisterungsfähig und zeigen hohe soziale Kompetenz.
- Sie sind an einer längerfristigen Zusammenarbeit in Vollzeit interessiert?

Wir bieten Ihnen ausgezeichnete Zukunftsperspektiven in unserer modernen Praxis mit 4 Standorten. Sie konzentrieren sich auf die zahnärztliche Versorgung der Patienten und kooperieren mit den Chirurgen der Praxis Prof. Dr. Dhom & Kollegen. Es erwartet Sie eine freundliche, kollegiale Atmosphäre, engagierte Mitarbeiter sowie eine flexible Arbeitszeit im Schichtsystem. Sie fühlen sich angesprochen? Dann senden Sie bitte Ihre schriftliche Bewerbung mit Lebenslauf und Foto an.

**Prof. Dr. Dhom & Kollegen MVZ GmbH** • z. Hd. Frau Mareike Rüter  
Bismarckstraße 27 • 67059 Ludwigshafen  
**rueter@prof-dhom.de** • **www.prof-dhom.de**

### Augsburg Kollege (m/w) gesucht

Volldigitalisierte, zertifizierte Praxis mit Eingriffsraum, Narkose, DVT, .... Sucht zur Verstärkung fachlich versierte\*n Kollegen\*in. Sie erhalten Ihren eigenen Patientenstamm und genießen die Vorteile einer gut organisierten Praxis. Entwickeln Sie sich mit uns in eine sichere Zukunft! **PraxisAugsburg@web.de**

Für unsere Zahnklinik in der Karlsruher Innenstadt suchen wir ab sofort eine/n

### Angestellte/n Zahnarzt/ärztin in Teil- oder Vollzeit

#### Wir suchen Sie:

- Sie haben mindestens 5 Jahre Berufserfahrung
- Sie haben nachgewiesene Erfahrung und Interesse an hochwertigen Versorgung und Prothetik und können Ihre Patienten für hochwertige Versorgung begeistern
- Sie haben Spaß an der Arbeit in einem motivierten Team und pflegen einen kollegialen Arbeitsstil mit dem Praxisteam
- Sie haben sichere Kenntnisse der deutschen Sprache in Wort und Schrift

#### Wir bieten Ihnen:

- ein angenehmes Arbeitsklima in einem modernen Ambiente
    - im Penthouse über dem bekannten Kaufhaus Breuninger mit großflächiger Verglasung und umlaufender Terrasse
    - Mitten in der Karlsruher Innenstadt
    - Parkplatz im Haus
    - Perfekte Erreichbarkeit mit ÖPNV
  - eine volldigitalisierte Praxis
  - eine moderne Praxisausstattung: Dental-OP, Endo-Mikroskop, 16 Behandlungsstühle
  - ein auf Sie zugeschnittenes Fortbildungsprogramm
- Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, gern z.B. in elektronischer Form an die unten genannte Mailadresse. Haben Sie Fragen zur Klinik, dem Team oder Ihrer zukünftigen Stelle, dann zögern Sie nicht und rufen Sie uns an.

**VITAL Zahnärzte Karlsruhe GmbH** – David Karollus, Kaiserstr. 94A, 76133 Karlsruhe Tel. 0721 1208370, Mail: **Karollus.david@gmail.com**



### Raum Koblenz/ Trier

Moderne qualitätsorientierte Zahnarztpraxis sucht eine/n Zahnärztin/ arzt, gerne auch ältere/n Kollegin/en, die/der uns ein 1 bis 2 mal in der Woche unterstützt.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.  
**ZM 036085**

### 72622 Nürtingen

Moderne volldigitalisierte Zahnarztpraxis mit hochwertigem Behandlungskonzept sucht Verstärkung ZA/ZÄ für ca. 25h/Woche zur langfristigen Zusammenarbeit mit Option einer Übernahme des halben Gesellschaftersanteils.

Wir sind ein motiviertes und fröhliches Team und bieten abwechslungsreiche Tätigkeit in der gesamten ZHK, außer KFO, Beginn ab sofort  
Bewerbung bitte per E-Mail an: **zahnarzt.c.hansen@gmx.de**

### Oralchirurg/in 12623

Wir suchen eine/n angestellte/n **FZA/FZÄ für Oralchirurgie** zum nächstmöglichen Zeitpunkt!  
Es erwartet Sie ein strukturiertes, freundliches Team und moderate Arbeitszeiten.  
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an: **dr.andree@gmx.de** oder postalisch.  
**Oralchirurgie Andree, Treskowstr. 76, 12623 Berlin / Tel.: 030-56593399**

### KFO in Detmold/OWL

Junge, moderne und digitale Fachpraxis für Kieferorthopädie mit eigenem Labor bietet das gesamte Spektrum der Kieferorthopädie und sucht ab sofort eine(n) ZÄ/ZA Msc. KFO (in Ausbildung oder mit geplantem Ausbildungsbeginn), FZÄ/FZA für KFO oder ZÄ/ZA mit KFO-Erfahrung zur Verstärkung des Behandlungsteams.  
**Kontakt: schneider@ilovekfo.de**



Dr. Christine Wenger  
ZAHNARZTPRAXIS

### ZÄ/ZA Vorbereitungsassistent(in) (UL/GZ/DLG)

Zum 1. Jan 2019 suchen wir eine langfristige und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Ihnen in unserer modernen, etablierten und qualitätsorientierten Praxis. Wir bieten Ihnen ein breites Leistungsspektrum der allgemeinen Zahnheilkunde.  
Sie sind engagiert, fortbildungsorientiert und haben Freude an hochwertiger Zahnheilkunde, dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

Hauptstr. 25, 89423 Gundelfingen  
**praxis@zahnarzt-wenger.de**

### Landkreis Heilbronn Angestellte ZÄ/ZA.

Wir suchen zum nächstmöglichen Termin ZÄ/ZA nach Möckmühl zu interessanten Konditionen in Super Praxisteam.  
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:  
**info@zahnarztpraxis-drnaser.de**  
**www.zahnarztpraxis-drnaser.de**



**PRAXIS KLINIK**  
für Zahnheilkunde, Ästhetik & Implantologie  
METZ, HELLER, ALFERS

### Steigen Sie (wieder) ein!

**Angestellte/r ZA/ZÄ:** Sprechen Sie mit uns über Ihren beruflichen Wiedereinstieg oder eine Veränderung! Auf Basis Ihrer Berufserfahrung entwickeln wir mit Ihnen Perspektiven für eine Teil- oder Vollzeitstelle in einem sympathischen Team.

Mülheim/Ruhr · Tel. 0208/75 13 05  
**stellen@praxisklinik-ruhrgebiet.de**



**Essen**

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir einen/eine

**ZAHNARZT/ZAHNÄRZTIN**

Wir sind eine Gemeinschaftspraxis im Essener Süden mit den Schwerpunkten Implantologie, Parodontologie und Prothetik mit 6 Behandlungszimmern und eigenem Dentallabor. Wir freuen uns über Ihre Bewerbung per Post oder Mail:

**HUMANN ZAHNÄRZTE**  
Kaiser-Otto-Platz 14  
45276 Essen  
Telefon 0201-514413  
praxis@dr-humann.de

**KFO** Freiburg i. Br.  
Sie sind FZÄ (m/w) o. MSc. KFO und auf der Suche nach der neuen Herausforderung in einer qualitätsorientierten KFO-Praxis? Dann suchen wir Sie für ab sofort o. später in VZ o. TZ zur kompetenten Ergänzung unseres motivierten Teams in Südbaden! Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an: **1kfo@gmx.de**

**Vorbereitungsassistent/in  
2. Berufsjahr Teilzeit  
Raum München**

Wir suchen für unsere große Praxis (3 ZÄ, Prophylaxe, Labor) eine/n ambitionierte/n und teamorientierte/n Vorbereitungsassistenten/in im zweiten Berufsjahr in Teilzeit. Wir decken das gesamte Spektrum der Zahnmedizin inkl. Implantologie, ohne Kfo ab und freuen uns an moderner Zahnheilkunde und fröhlich motivierter Teamarbeit.

**www.drkrause-zahnaerzte-eichenau.de**  
sk@dr-steffen-krause.de

**Bayern/Oberpfalz**

Zahnärztin/Zahnarzt mit guten **chirurgischen** Fachkenntnissen gesucht. Flexible Teil- oder Vollzeitmodelle möglich. Schriftliche Bewerbung bitte an: Dr. Weigert & Kollegen, Fleurystraße 7, 92224 Amberg oder **www.drweigertundkollegen.de**.

**Wiesbaden-Mitte**

Sie möchten innovativ & selbstverantwortlich arbeiten, verfügen über eine hohe ethisch-menschliche Orientierung, Sie sind chirurgisch & prothetisch versiert, belastbar sowie eine bodenständige Frohnatur? Bitte übersenden Sie Ihre vollständigen Unterlagen. Wir sind eine Nichtraucherpraxis. **ZM 037019**



**SMILEDESIGNER GESUCHT**

Wir suchen keinen Zahnarzt, sondern einen Smiledesigner. Unterstützen Sie uns und werden Sie Teil eines besonderen Teams, bei dem Sie die Kunst der Zahnmedizin kennenlernen.

**BEWERBUNG AN: PGERKEN@SMILEDESIGNER.DE**

Für weitere Auskünfte wenden Sie sich gerne an Petra Gerken.

**www.smiledesigner.de**

**Print und Online  
Die effektive Kombination**

Ab dem Erscheinungstermin wird Ihre Anzeige zusätzlich 6 Wochen auf **zm-online.de** veröffentlicht!

**ZAHNÄRZTIN (M/W)**

ab 01.01.2019 in Oldenburg gesucht!



**JETZT BEWERBUNG ZUSENDEN:**  
wehmeyer@zahnarzt-metjendorf.de

Weitere Informationen unter:  
**www.zahnarzt-metjendorf.de**

**DORTMUND**

Für unsere moderne Praxis in Dortmund City suchen wir eine/n **angestellte/n ZA/ZÄ in Vollzeit oder Teilzeit**. Bewerbung an **zahnarzt-uejger@web.de** oder telefonisch **0231-8627650**

**HEINSBERG**

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum 01.01.2019 einen **Vorbereitungsassistenten (m/w)** oder einen **Zahnarzt (m/w)**. Wir freuen uns auf Ihre schriftl. Bewerbung: **nilguen-arslan@gmx.de**

**Liebe Leser,**

nutzen Sie die Möglichkeit, auch im Kleinanzeigenteil Ihre Anzeige farbig zu gestalten.

Informationen lesen Sie in unseren aktuellen Mediadaten oder rufen Sie uns an unter

+49 (0) 2234 7011-290

**Mannheim Zentrum**

Zur Verstärkung unserer Mehrbehandlerpraxis suchen wir ab sofort oder später einen angestellten Zahnarzt (m/w) oder Assistenzzahnarzt (m/w) mit dt. Approbation in TZ oder VZ. Bewerbung per Mail: **info@zahnaerzte-kunsthalle.de**

**Angestellte/r ZÄ/ZA**

Wir suchen für unseren zweiten Standort im Kreis Kleve zum 01.01.2019 eine/n angest. ZÄ/ZA in Vollzeit (36 Std./Wo.). Gesamte ZHK (außer KFO).  
Zuschriften bitte an: **gam@24zahnarzt.de**

**Essen-Rüttenscheid**

**Vorbereitungsassistent/in oder angest. ZA/ZA** (dann halbtags) gesucht. **zahnbohrer@gmx.de**

**Zur Verstärkung unseres Teams Suchen wir einen Zahnarzt oder Assistenzzahnarzt mit Berufserfahrung für unsere Praxisklinik.**

Wir bieten eine **echte** Zukunftsperspektive. Mit Option auf eine **Junior- und ggf. späterer Seniorpartnerschaft** **Guter Verdienst** mit Umsatzbeteiligung ist gegeben, Spaß an hochwertiger Zahnmedizin wird vorausgesetzt. Bei Interesse bitten wir um Eine aussagekräftige Bewerbung. Kontakt: **www.praxisklinikaachen.de** oder **info@praxisklinikaachen.de**

**ANTWORTEN AUF**

**CHIFFRE-ANZEIGEN PER E-MAIL AN: CHIFFRE@AERZTEVERLAG.DE**

Für die die weitere Bearbeitung Ihrer Dokumente beachten Sie bitte folgende Punkte:

- fassen Sie alle Ihre Schreiben, Bilder etc. als ein Word-Dokument oder als PDF-File zusammen
- verwenden Sie bitte nur Windows-Standardschriften, um Veränderungen Ihrer Dokumente ausschließen zu können



**zm** Zahnärztliche Mitteilungen  
Anzeigendisposition / Offertenservice

Bitte beachten Sie, dass per E-Maileingehende Chiffre-Zuschriften per Post an den Inserenten weitergeleitet werden!



**NRW / Hessen/ Nieders. Raum Paderborn-Kassel**

Wir suchen eine(n) angest. ZÄ/ ZA oder Ass. ZÄ/ ZA mit Freude am Beruf und Interesse an möglichst langfristiger Zusammenarbeit. Sie finden:

- eine moderne, solide gewachsene Praxis in idyllischer Kleinstadtlage mit sehr gutem infrastrukturellen Anschluss und hohem Freizeitwert
- einen attraktiven Arbeitsplatz mit einem abwechslungsreichen, breit gefächerten Behandlungsfeld
- ein angenehmes Betriebsklima in einem lockeren sympathischen Team
- leistungsgerechte Bezahlung bei guten Entwicklungsmöglichkeiten

**Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!**  
laendliche\_zahnarztpraxis@web.de  
www.zahnarztteam-rose.de



**Sie träumen von einer Zukunft als Zahnarzt in der Schweiz?**

- Selbstständiges Arbeiten als angestellter Zahnarzt
- Sicheres Einkommen ohne finanzielles Risiko einer eigenen Praxis
- Entlastung bei der Praxisorganisation
- Arbeiten als Zahnarzt, wo Berge und Seen nahe sind

**Dieses Angebot interessiert Sie?**

Dann informieren Sie sich doch über Ihre Möglichkeiten unter [www.smile-and-more.com](http://www.smile-and-more.com) oder Sie schreiben an [office@smile-and-more.com](mailto:office@smile-and-more.com)



**Facharzt/-ärztin für Kieferorthopädie**

gerne auch Master of Science in Vollzeit oder auch Teilzeit ab sofort gesucht.  
Wir freuen uns auf ihre Bewerbung.

**Dr.T.Schröder-Salem & Haider Salem**  
Kirchstr. 23; 41849 Wassenberg  
Tlf. 02432 - 969611 Fax 02432 - 969655  
E-Mail: [praxis.salemschroeder@gmail.com](mailto:praxis.salemschroeder@gmail.com)

**NEU!** **Ab sofort! Online first!**

Ihre Anzeige kann ab sofort bereits 10 Tage vor dem Erscheinungstermin auf [zm-online.de](http://zm-online.de) veröffentlicht werden.

Sprechen Sie uns an:  
[kleinanzeigen@arztverlag.de](mailto:kleinanzeigen@arztverlag.de)  
Tel: +49 (0) 2234 7011-290

**Aachen**

Zahnarzt (m/w) aus Aachen mit eigenem Patientenstamm für Zusammenarbeit in großzügiger Praxis gesucht. Auch in Teilzeit möglich. **ZM 036584**

**Köln rhh.**

Suche Kollege/in, mind. 2 Jahre BE, dt. Staatsexamen für anspruchsvolle ZM, breites Behandlungsspektrum, Eigenlabor, 4 Tage Woche.  
E-Mail: [info@drfinster.de](mailto:info@drfinster.de)

**Kreis Recklinghausen**

Für unsere Praxis in Datteln, mit dem gesamten Behandlungsspektrum außer KFO, suchen wir ab sofort eine/n ZÄ/ZA für eine langfristige Zusammenarbeit.

Tel.: 02363-35070  
E-Mail: [zahnarztpraxis-heinz@web.de](mailto:zahnarztpraxis-heinz@web.de)  
Anschrift: Pestalozzistraße 2, 45711 Datteln

**Kreis Mosbach**

Sie suchen eine Stelle als Zahnärztin oder Zahnarzt, in Teil- oder Vollzeit, dann bewerben Sie sich bei uns. Wir sind eine moderne, fortbildungsorientierte Praxis mit netter Arbeitsatmosphäre.

In unserer Hauptpraxis mit derzeit 5 Behandlern sowie eigenem Labor bieten wir ein hochwertiges Behandlungsspektrum. Für unsere Zweigpraxis in 74842 Billigheim suchen wir Verstärkung.

Unsere Schwerpunkte sind Implantologie, hochwertiger ZE, Kieferorthopädie, Parodontologie, Kinderzahnheilkunde, Behandlung unter ITN oder Lachgas. Voraussetzungen sind deutsche Approbation, sowie gute Deutschkenntnisse.  
[zahnarztpraxiskoeszeghy@web.de](mailto:zahnarztpraxiskoeszeghy@web.de)

**KFO Wuppertal / Köln**

Kieferorthopädisch interessierte/r ZÄ / ZA in weiterbildungsberechtigter kieferorthopädische Fachpraxis ab sofort oder später gesucht. Erfahrung keine Voraussetzung. **stellenanzeige@kfo.name**

**Moderne Zahnarztpraxis im Raum Öhringen** sucht ab sofort eine(n) Angestellten ZÄ/ZA in Voll- oder Teilzeit. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter **ZM 037031**.

**Koblenz**

Noch keine Pläne für 2019? Ab sofort suchen wir eine(n) Zahnärztin/- arzt in Voll- oder Teilzeit für unsere große, moderne Mehrbehandlerpraxis in Lahnstein bei Koblenz. Familiär geführt von zwei jungen engagierten Zahnärzten mit breit gefächertem Behandlungsspektrum. Eingespieltes Team, großer Patientenstamm und freundlicher Arbeitsplatz geboten, Berufserfahrung erwünscht. [praxis@weichert-kempkes.de](mailto:praxis@weichert-kempkes.de)



**Minden/Westfalen**

Für unsere moderne, etablierte und qualitätsorientierte Praxis suchen wir zur Verstärkung ab sofort oder später eine/n angestellte/n ZÄ/ZA oder Assistentin/en mit Vorkenntnissen und dt. Examen in Voll-/Teilzeit. Wir bieten Ihnen das gesamte Spektrum der ZHK außer KFO in einem sympathischen und fortbildungsorientierten Team. Sie sind engagiert und haben Freude an hochwertiger Zahnheilkunde, dann senden Sie Ihre Bewerbung an: **Zahnarztpraxis Dr. Torsten W. Bartmann u. Dr. Alexandra Schwandt, Königstr. 70, 32427 Minden, Tel. 0571/22816, bartmann@zahnarzt-minden.de**

**ANZEIGENMANAGEMENT**

Wir sind für Sie da!

Telefon +49 (0) 2234 7011-290  
[kleinanzeigen@arztverlag.de](mailto:kleinanzeigen@arztverlag.de)  
[www.arztverlag.de/anzeigenverwaltung](http://www.arztverlag.de/anzeigenverwaltung)



**Vitas Clinic Trier**  
sucht ab sofort sympathische(n), freundliche(n)  
**Zahnarzt-Kollegen(in)**  
Vorbereitungsassistent(in), Entlastungsassistent(in)  
auch in Teilzeit, KFO-Kenntnisse von Vorteil

*Sie sind motiviert und suchen ein junges und dynamisches Team in einer qualitätsorientierten Zahnheilkundepraxis auf hohem Niveau. Wir bieten ein außergewöhnliches Arbeitsumfeld, überdurchschnittliche Verdienstmöglichkeiten, flexible Arbeitszeiten, selbstständiges Arbeiten.*

Kontakt: [team@vitas-clinic.de](mailto:team@vitas-clinic.de) [www.vitas-clinic.de](http://www.vitas-clinic.de)

**Köln Zentrum**

Für unsere moderne Praxis (4 BHZ, Praxislabor, digitales Röntgen), suchen wir zur Verstärkung unseres Teams **eine/ einen angestellten Zahnarzt**.

Wir bieten ihnen ein breites Behandlungsspektrum inkl. Implantologie und Ästhetik, mit eigenem Patientenstamm. Fortbildungen gehören bei uns zum Tagesgeschäft. Es besteht die Möglichkeit an einem Curriculum/ Masterstudiengang teilzunehmen.

Wir suchen einen Menschen mit Leidenschaft für seinen/ihren Beruf, Spaß an der Arbeit im Team und Spaß an individueller Patientenberatung.

Sie sind an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert? Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme: [zahnarzt-chance@web.de](mailto:zahnarzt-chance@web.de)

**Endodontolog(in) in Münchner Innenstadt gesucht**

Moderne Spezialistenpraxis sucht Endodontolog(in) ab sofort. Wir bieten eine perfekte Praxisstruktur, ein sehr nettes Team sowie gute Arbeitszeiten. Mindestens 2 Jahre BE und davon ein Jahr Erfahrung mit mikroskopunterstützter Behandlung werden vorausgesetzt.  
[www.fachpraxis.de](http://www.fachpraxis.de) Bewerbungen bitte an: [Engler@fachpraxis.de](mailto:Engler@fachpraxis.de)

**Buchen, zw. WÜ / HD**

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine(n) Vorbereitungs/ Entlastungsassistent(in) oder angestellte(n) Zahnarzt/in in VZ oder TZ, gern auch längerfristige Zusammenarbeit. Bewerbungen bitte an [info@die-zahnhalle.de](mailto:info@die-zahnhalle.de) oder **06281/2391**

**Aschaffenburg- Zentrum**

Zur Verstärkung unserer hochmodernen Praxis mit breitem Beh.-Spektrum suchen wir ab 01.01.2019 eine angestellte ZÄ/ZA oder Vorbereitungsassistentin/en mit BE und deut. Approbation in Voll- oder Teilzeit. Wir wünschen uns eine langfristige Zusammenarbeit  
Tel.: **0171-88 00 33 1**

Für unsere **moderne Praxis in Gehrden** suchen wir **eine(n) angestellte(n) Zahnärztin / Zahnarzt** in Vollzeit. **017620125002**

**KFO-Fachpraxis Nähe Stuttgart** sucht zur Verstärkung Angestellten ZA (m/w) mit praktischen KFO-Fachkenntnissen in **Teilzeit (1 - 3 Tage Woche) oder Vollzeit** bei sehr gutem Gehalt. Geboten wird das gesamte Spektrum moderner KFO für Erwachsene und Kinder. Gute Fortbildungsmöglichkeiten. Wohnung kann auf Wunsch gestellt werden. **ZM 036961**

**KFO-Weiterbildungsstelle**

Raum Ulm, innovatives Behandlungskonzept, (pins, Benesider, Damon, Invisalign, Incognito), motiviertes Behandlungsteam, langjährige Weiterbildungserfahrung, ab sofort  
[dres.bacher.heneka-bacher@t-online.de](mailto:dres.bacher.heneka-bacher@t-online.de)



**Zahnarztpraxis**  
Tanja Derksen und Kollegen

**Nähe Nürburgring**  
**ZÄ/ZÄ oder Vorbereitungsassistent/in**

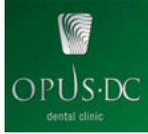
Für unsere moderne, qualitätsorientierte Praxis im Herzen der Vulkaneifel (Kelberg) suchen wir zur Unterstützung ab dem 01.01.2019 einen freundlichen und motivierten Arzt mit Spaß an selbstständiger Arbeit. Geboten wird Ihnen das gesamte Spektrum der Zahnheilkunde und ein sympathisches Team.  
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Per Mail an: [der@eifelzahnarzt.de](mailto:der@eifelzahnarzt.de)  
[www.eifelzahnarzt.de](http://www.eifelzahnarzt.de)

**Hallo Assistenten/innen  
Hallo angestellte  
Zahnärzte/innen**

Dental – Depot Bruns + Klein sucht für mehrere Praxen im Einzugsgebiet Koblenz, Stadtgebiet Koblenz, auch Eifel – Hunsrück – Westerwald Assistenten/innen und angestellte Zahnärzte/innen. Einstiegsmöglichkeiten vorhanden.

Anfragen bitte an:  
Klaus Keifenheim Tel. 0171/2176661  
Bruns + Klein Tel. 0261/927 50 0  
Fax 0261/927 50 40



Wir suchen für unser ZMV im Raum Ulm und Stuttgart

**Zahnärztinnen/Zahnärzte**

Haben Sie zwei Jahre Berufserfahrung, dann bewerben Sie sich bei uns: personal@opus-dc.de

Bei Rückfragen gerne anrufen: 0731-14 01626

Mehr Info unter: www.opus-dc.de

**KFO FZÄ/FZA oder ZÄ/ZA**

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir für unsere moderne kieferorthopädische Praxis in Freising eine/n motivierte/n Kieferorthopädin/en, oder eine/n MSc Kieferorthopädin/en. Hohe Qualität, nette Patienten und ein tolles Team garantieren Spaß und Freude an der Arbeit. Ein breites Behandlungsspektrum sorgt für einen abwechslungsreichen Arbeitsalltag. Eine professionelle Einarbeitung wartet auf Sie. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung: asadeh@drhatami.de

**München Stadt/West**

ZÄ Teil-/Vollzeit in langjährig etabli. TOP-Mehrbehandlerpraxis gesucht. Nur langfristige Zusammenarbeit erwünscht. Sie sollten mehrjährige Berufserf. mit hohem Qualitätsanspruch auf allen Gebieten der ZHK (o. KFO) mitbringen. Kolleg. Atmosph. ZM 037066

**Oralchirurg/in in Köln**

Suchen zur Verstärkung unseres Teams eine Oralchirurg/in in Voll- oder Teilzeit.  
mkg@links-vom-rhein.de

**Wir freuen uns auf Sie!  
In Ulm Umgebung**

Moderne KFO-Praxis mit umfangreichem Behandlungsspektrum sucht FZÄ/FZA für KFO, gern auch kfo-erfahrene ZÄ/ZA in Teilzeit. Bewerbung bitte online an: enjoyorthodontics@gmx.de oder per Chiffre an: ZM 037040



**Online-Stellenbörse für Zahnmediziner**

www.concura.de



**ERBACHER**  
Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte AG



**Stellenvermittlung**

- Lukrative Stellen für Angestellte
- Neues Personal für Praxisinhaber

www.erbacher.de

Zentrale: Hauptstraße 139 • 63773 Goldbach  
Telefon: (0 60 21) 54 01 83 • E-Mail: erbacher@erbacher.de

**KFO Düsseldorf-Wuppertal-Hagen**

Innovative, moderne, weiterbildungsberechtigte und fortbildungsorientierte KFO-Praxis sucht eine/n engagierte/n freundliche/n leistungsbereite/n Weiterbildungsassistentin/en. Unsere qualitäts- und wissenschaftlich orientierte Praxis bietet ein breites Behandlungsspektrum mit hochwertiger und modernster MB- und FKO-Behandlung im Bereich Erwachsenenbehandlung, Frühbehandlung, unsichtbare Schienen - Therapie (manuell / digital), Schlafmedizin, Lingual-Therapie sowie andere neue fachübergreifende Therapieformen. Bewerbungsunterlagen bitte unter Chiffre ZM 037053.

**Bremen**

Moderne voll dig. Praxis mit eingespieltem Team u. angenehmen Praxisklima sucht zum 1.4.19 einen angestellten ZA (m/w). Wir bieten eine langfristige Vollzeitstelle in einer Praxis mit allen Bereichen der mod. Zahnheilkunde (außer KFO) u.a. Dentalmikroskop, Cerec, Lachgassedierung, Implantologie sowie eine attraktive und leistungsorientierte Vergütung.

Zahnarztpraxis Dr. Thorsten Hoopmann | Hastedter Heerstr. 30 | 28207 Bremen | Tel.: 0421 44 21 71 | Mail: info@zahnarzt-hoopmann.de

**Entlastungs-/Vorbereitungsassistent(in)**

Für unser Kinderzahnland in Düsseldorf gesucht. Unsere Kinderzahnarztpraxis sucht ab sofort eine(n) nette(n) Zahnärztin/Zahnarzt als Voll- oder Teilzeitkraft für langfristige Zusammenarbeit.

Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte an:  
Kinderzahnland, Schadowstraße 86-88, 40212 Düsseldorf

**Kreis Herford / OWL**

Vorbereitungs-, Entlastungsassistent/in oder angestellte/r ZA/ZÄ zu sofort gesucht. Längerfristige Zusammenarbeit erwünscht. Wir bieten das gesamte Spektrum der Zahn- und Kieferheilkunde. Vollqualifizierte Praxis mit modernster Ausstattung (DVT). Sie sollten Spaß am Beruf, Feingefühl und Teamfähigkeit mitbringen. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an

Praxis Dogan und Kollegen in 32584 Löhne, Bahnhofstr. 22,  
praxis.dogan@gmx.de Tel. 0 57 32 / 688 810

**Mehrbehandlerpraxis – LÜDENSCHIED**

Wir suchen ab sofort einen ZA/ZÄ in Voll- oder Teilzeit als Vor- oder Entlastungsassistent/in. Wir bieten die Option auf Anstellung bzw. spätere Partnerschaft. Wir haben eine modern eingerichtete Praxis im Schichtbetrieb, bieten das komplette Spektrum der ZHK und sind fortbildungsorientiert. Mehr Infos unter: www.dr-bodeit.com • Tel. 02351 153820 • Wir freuen uns auf Sie!

SO SOLLTE IHRE ZUSCHRIFT AUF EINE CHIFFRE-ANZEIGE AUSSEHEN

Bitte freimachen!

Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!

ChiffreZM ...  
Deutscher Ärzteverlag  
Zahnärztliche Mitteilungen  
Anzeigendisposition  
Postfach 40 02 54  
50832 Köln

**Wir freuen uns auf eine**

- Helikoptereltern beruhigende
- Übermütter verstehende
- Sparbrötchen überzeugende
- NullBock-Teenies motivierende
- Fachliteratur lesende
- Perspektive suchende
- permanent gut gelaunte
- w/m oder unentschiedene
- KFO fachzahnärztlich geprüfte
- oder KFO interessierte Person.

dr. litz und partner -73312 Geislingen  
info@dr-litz.com

**ULM / SENDEN**

Moderne Gem.praxis sucht zum 1.1.19 engagierten, teamfähigen Kollegen/-in mit BE. Komplettes Beh.spektrum, eigener Patientenstamm, angenehme Arbeitszeiten durch Schichtdienst. Infos auf www.zahnheilkunde-senden.de info@zahnheilkunde-senden.de

**Moderne ZA-Praxis in Kirchhain (Hessen)** sucht zur Verstärkung eine(n) angestellte(n) ZA/ZÄ für eine langfristige Zusammenarbeit in Vollzeit oder Teilzeit. Infos zur Praxis: www.zahnherz.de Wir freuen uns über Ihre Bewerbung per Mail an: isabelle.lalyko@zahnherz.de

**NEU! Ab sofort! Online first!**

Ihre Anzeige kann ab sofort bereits 10 Tage vor dem Erscheinungstermin auf zm-online.de veröffentlicht werden.

Sprechen Sie uns an:  
kleinanzeigen@  
aerzteverlag.de

Tel: +49 (0) 2234 7011-290

Zahnarztjobs in Bayern, Tel. 0221-82829090, Website: medzinjobs24.net, Email: contact@germanmedicine.net

**Angestellter Zahnarzt/in**

In Augsburg direkt am Königsplatz für moderne Praxis gesucht, Teilzeit möglich. Unser nettes Team freut sich auf Ihre Bewerbung.  
www.zahnarzt-wuerl.de  
Tel. 0821-51 00 58



Alte Amalgamfüllung neben Implantat..., neue Krone und die PA nicht behandelt..., Implantate ohne Prophylaxe..., ZE auf schlechte Endo... BEI UNS NICHT.

Arbeiten mit Konsequenz, großer Prophylaxeabteilung, tollen Patienten, großem Team, aktueller Technik, Labor, guter EDV und vor allem mit Konzept. Im Remstal, im Speckgürtel von Stuttgart gelegen, haben wir die Patienten die unsere hochwertige Medizin mittragen.

Werden Sie ein Zahnprofi. Wir suchen einen Vorbereitungsassistenten oder angestellten Zahnarzt (m/w). Einfach ein Kollege/in im Sinne des Wortes.

**Raum Stuttgart**

Die Zahnprofis  
Dr. Jens Konzelmann mit Team  
Bahnhofstrasse 16-20  
71409 Schwaikheim  
www.die-zahnprofis.de



**Wir suchen für unsere Praxis in Herne** (Mitte + Seniorencampus) einen Zahnarzt (w/m, angestellt in Teilzeit / evtl. erweiterbar auf Vollzeit). **Was wir Ihnen bieten:** Ein junges, freundliches und professionelles Team. Moderne Praxisräume Zentraler Standort im Herzen des Ruhrgebiets. **info@zahnmedizin-herne.de**

**Nähe Gießen**

Mehrbehandlerpraxis mit breitem Behandlungsspektrum sucht freundliche/n und engagierte/n **Vorbereitungsassistentin/en** ab 01/2019.

**Bewerbungen bitte an: Praxis Dr. Boris Jablonski, Kirschgarten 18, 35457 Lollar oder praxis\_jablonski@yahoo.de**



Wir suchen eine/n **Zahnärztin/arzt** mit Berufserfahrung für unsere **Kinderzahnarztpraxis in Beckum** und geplanten Standort in **Dortmund**.

Kenntnisse in der Kieferorthopädie sind wünschenswert.

Bewerbungen bitte an **info@milchzahnsafari.de**

**KFO - Mainfranken**

Wir suchen für unsere qualitätsorientierte, langjährig etablierte Gemeinschaftspraxis mit eigenem Labor einen engagierten Kieferorthopäden (m/w) in Voll- oder Teilzeit. Gerne auch Berufseinsteiger. Wir bieten ein breites Behandlungsspektrum mit computerunterstützter Behandlungsanalyse, selbstständiges Arbeiten und flexible Arbeitszeiten. Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an: **Praxis Dr. Bönning, Dr. Schneider Truchsessgasse 5, 97437 Haßfurt info@kfo-team-hassfurt.de**

Ab Januar 2019 suchen wir eine/n freundliche/n **ZÄ/ ZA** zur Unterstützung in Vollzeit. Schriftliche Bewerbung bitte an: **Zahnarztpraxis Dr. Birschen Benzer, Sutelstr. 12a, 30659 Hannover.**

Für unsere moderne Praxis in **Hameln** suchen wir eine/n **Oralchirurgin/en** in Vollzeit oder Teilzeit. Bitte melden Sie sich unter **01788780732**

**MA – HD - SP**

Moderne, zukunftsorientierte Mehrbehandlerpraxis mit eigenem Dentallabor sucht **ab sofort oder nach Absprache auch später einen Assistenz Zahnarzt (m/w) mit deutschem Staatsexamen und Approbation.**

Sie lieben die Zahnmedizin! Sie haben Spaß am Beruf, ein freundliches Auftreten und sind teamfähig? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung unter: **info@dr-novakovic.com Praxis Dr. Dr. N. Novakovic & Kollegen, www.dr-novakovic.com**

**Zahnärztliche/en Kollege/In für langfristige Zusammenarbeit & Partnerschaft gesucht. Berufserfahrung von Vorteil. Bei Interesse bitte Mail an: mm@praxisklinikaachen.de**

**KFO-Praxis Berlin**

Moderne KFO Facharztpraxis in Berlin-Spandau sucht Kieferorthopäden/in, KFO tätigen ZA, alle Formen der Kooperation möglich. **info@smileodontics.de**

**Oralchirurgie Bayern**

Für unsere große moderne Praxis (DVT, Cerec, voll digitalisiert) in einem bayerischen Mittelzentrum suchen wir eine/n chirurgisch versierte/n **ZÄ/Ä/Oralchirurgen/in** zur Versorgung unserer Patienten (Impl., WSR, Ost. etc.) in Vollzeit oder Teilzeit. Wir bieten eine sehr gute leistungsgerechte Bezahlung, eine 4 -Tage Woche und ein nettes eingespieltes Team. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. **ZM 036952**

**KFO Mittelhessen**

Kieferorthopädische Fachpraxis Raum Gießen sucht **FZA/Ä oder ZA/ZÄ** mit KFO Erfahrung. Bitte Bewerbung an: **kforheinmain@gmail.com**

**KOBLENZ**

4-Zimmer Zahnarztpraxis sucht eine/n Zahnärztin/Arzt mit deutschem Examen. Bewerbung bitte an: **Dr-Kohlbecher@t-online.de**

**Rhein-Main**

Moderne anspruchsvolle Praxis in Langen sucht angest. **ZA/ZA** ab Januar 2019, **www.zahnarzt-langen.de praxis@zahnarzt-langen.de 06103-830380**

**ZÄ/ZA Kreis Unna**

Junge, moderne Praxis sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt **ZÄ/ZA** in Vollzeit zur langfristigen Zusammenarbeit. **www.praxisdrbraun.de braun@praxisdrbraun.de**

**Zahnarztpraxis Dr. Bauer und Kollegen**

Wir sind eine etablierte und moderne Mehrbehandlerpraxis in Winterbach unweit von Stuttgart gelegen und suchen für eine längerfristige Zusammenarbeit oder Teilhaberschaft **ab sofort**

**eine/n angestellte/n Zahnarzt/Zahnärztin in Vollzeit.**

**Unser Schwerpunkt:** Endodontie, Chirurgie, Prothetik, Prophylaxe.

**Was Sie mitbringen**

- Sie sind Zahnärztin/Zahnarzt aus Leidenschaft
- Sie denken und handeln qualitäts- und zielorientiert und arbeiten gewissenhaft
- Sie haben Berufserfahrung
- Sie freuen sich auf ein neues, harmonisches Team?

**Ihr neuer Job im Überblick**

- verantwortliches und selbstständiges Arbeiten
- modernes Arbeiten mit Mikroskop und DVT
- gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel (S-Bahn), direkte Anbindung B 29
- ein tolles und nettes Team

**Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung info@zahnarzte-winterbach.de - Oberdorf 5 - 73650 Winterbach - 07181/977500**



**Wir suchen: Sie, die/den freundliche/n Weiterbildungsassistent/in**

Wir bieten: Eingespieltes, freundliches Team, großer Patientenstamm mit vielseitigem Behandlungsspektrum. Implantologie, hochwertiger ZÄ, Chirurgie, Endodontie (Koda), Parodontologie, Kinderbehandlungen, Funktionstherapie, keine KFO-4 Tage Woche. Lage in unmittelbarer S-Bahn Nähe, Praxis besteht seit 27 Jahren.

Bitte senden Sie ihre Bewerbung an:

**Dr. Lothar Jung, Bahnhofplatz 2, 74321 Bietigheim-Bissingen oder vorab zaebib@web.de**

**Chiffre-Zuschriften per E-Mail an:**

**chiffre@aerzteverlag.de**

**KÖLN**

Qualitätsorientierte, langjährig etablierte im gutsituierten Vorort gelegene Praxis mit breitem Behandlungsspektrum, Ästhet. Zahnheilkunde, Implantologie, Parodontologie, masch. Endodontie, hochwertige Prothetik, Prophylaxe sucht engagierte(n), hochmotivier-te(n) **ZÄ/ZA** mit mind. 2-jähriger BE für langfristige Zusammenarbeit in Teil- oder Vollzeit zur Anstellung ab 01.01.2019. Sehr gute Konditionen und Fortbildungsmöglichkeiten sind selbstverständlich. **Tel. +49-1722029943 / mail: dr.fischer-koeln@t-online.de**

**Dinkelsbühl – Westmittelfranken**

Wir bieten Raum für berufliche Entwicklungen **Zahnarzt (w/m) für Anstellung gesucht (TZ/ VZ)** für Schwerpunkte Kons, Endo, ZE, CEREC

Wir bieten Ihnen:

- ✓ Innovation und Qualitätsanspruch
- ✓ fast 25jährige Praxistätigkeit in Dinkelsbühl
- ✓ breites Behandlungsspektrum
- ✓ neueste Technologien (Laser, CEREC)
- ✓ eingespieltes und qualifiziertes Team
- ✓ fachliche Einarbeitung + Austausch
- ✓ langfristige Zusammenarbeit

Herr Dr. Jens Dreißig steht Ihnen persönlich zur Verfügung: 0 98 51 / 55 42 16 und **dreissig@ihre-zahnarzte.org**



**Berlin**

Etablierte und gut frequentierte Praxisgemeinschaft sucht **ab sofort**

**niederlassungsberechtigte/n Zahnärztin/Zahnarzt**

**und Vorbereitungsassistent/in**

zur langfristigen, engagierten und vertrauensvollen Zusammenarbeit.

Wir bieten ein sehr erfolgreiches serviceorientiertes Konzept und suchen eine/n Kollegin/en mit freundlichem Wesen und Teamgeist.

Alle Formen der Zusammenarbeit sind möglich.

Ärztegemeinschaft Medeco Zentrale Verwaltung

Frau A. Freihoff, Fax: 030/707949074 Mariendorfer Damm 19-21, 12109 Berlin

E-Mail: **zv-an@zib.berlin**



**www.zahnarzte-in-berlin.de**

## SEHEN SIE IHRE ZUKUNFT BEI UNS!

### WIR SUCHEN SIE!

- Kieferorthopäden m/w
- Zahnarzt m/w mit Schwerpunkt CMD
- Zahnarzt m/w mit Schwerpunkt KFO



**BEWERBEN SIE SICH BEI CARREE DENTAL**  
[bewerbung@carree-dental.de](mailto:bewerbung@carree-dental.de)

## Großraum Stuttgart - Ludwigsburg

### Wir suchen:

### Angestellte/n Zahnarzt/-ärztin oder Vorbereitungsassistenten/-assistentin

**Wir bieten:** Ihnen die Mitarbeit in einer großen und umsatzstarken Mehrbehandlerpraxis mit breitem Spektrum über die gesamte Zahnheilkunde, 9 Behandlungszimmern, eigener Prophylaxeabteilung und KFO-Fachpraxis im Haus.

Wir arbeiten volligital und mit aktuellster Ausstattung (DVT, Laser, OP-Mikroskop, u.v.m.)

Meistergeführtes Praxislabor, metallfrei, eigene CAD/CAM-Fräseinheit, 3D-Druck.

selbständiges Arbeiten mit  
eigenem Patientenstamm

Einarbeitung u. regelm.  
Fortbildungen sind  
selbstverständlich

[info@dr-r-maurer.de](mailto:info@dr-r-maurer.de) • [www.dr-r-maurer.de](http://www.dr-r-maurer.de) • 07142 / 97290



## Offenbach am Main

Etablierte Praxis mit freundlichem Praxisteam sucht ab sofort für langfristige Zusammenarbeit engagierte/n Assistentin/Assistent bzw. Kollegin/Kollegen auf Angestellten-Basis. **Tel.: 069/ 88 70 71**

Geben Sie Ihre Anzeige online auf  
[www.aerzteverlag.de/anzeigenservice](http://www.aerzteverlag.de/anzeigenservice)

## Kinderzahnheilkunde Friedrichshafen

Ihr Herz schlägt für die Kinderzahnheilkunde und Sie haben min. 1 Jahr BE? Sie möchten unsere kleinen Patienten auf höchstem Niveau versorgen (inkl. Lachgassedierungen und ITN)? Sie sind an einer fundierten Aus-/Weiterbildung in der KIZHK interessiert? Dann werden Sie Teil unseres Teams in Voll- oder Teilzeit (12-22 h).

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!  
**Dr. Uta Salomon M.Sc. und Dr. Katja Helmer**  
 Wendelgardstr. 21, 88045 Friedrichshafen  
[uta.salomon@kinderzahnarzt-friedrichshafen.de](mailto:uta.salomon@kinderzahnarzt-friedrichshafen.de)

## Berlin Zentrum

Für unsere moderne Praxis (5 BHZ, Praxislabor, digitales Röntgen), suchen wir zur Verstärkung unseres Teams **eine/ einen angestellten Zahnarzt**.

Wir bieten Ihnen ein breites Behandlungsspektrum inkl. Implantologie und Ästhetik, mit eigenem Patientenstamm. Fortbildungen gehören bei uns zum Tagesgeschäft. Es besteht die Möglichkeit an einem Curriculum/ Masterstudiengang teilzunehmen.

Wir suchen einen Menschen mit Leidenschaft für seinen/Ihren Beruf, Spaß an der Arbeit im Team und Spaß an individueller Patientenberatung.

Sie sind an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert? Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme: **wabrau@t-online.de**

## KARLSRUHE – Zahnärztin/Zahnarzt mit Berufserfahrung

Wir suchen eine/n engagierte/n Zahnärztin/Zahnarzt in Vollzeit für unsere erfolgreiche und innovative Gemeinschaftspraxis.

**Wir bieten:** Qualitätsorientierte Zahnheilkunde für das gesamte Spektrum der Zahnmedizin, moderne medizintechnische Ausstattung, hochwertige Zahntechnik aus eigenem Praxislabor, ein freundliches Team und ein gutes Betriebsklima.

**Sie bringen mit:** Berufserfahrung in mindestens einem der Bereiche: Prothetik, Implantologie, Chirurgie, Einsatzfreude und Teamgeist. Langfristige Zusammenarbeit als Praxispartner/-partnerin erwünscht.

### Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Per e-mail an [c.simon@dent-fit.de](mailto:c.simon@dent-fit.de) oder per Post.  
**Dres. Drobig & Simon, Bärenweg 39-41, 76149 Karlsruhe, www.dent-fit.de**

## Aachen/ Heinsberg

Unsere junges und innovatives Praxisteam sucht einen motivierten Zahnarzt/-ärztin oder Vorbereitungsassistenten/-tin in Teil- oder Vollzeit. Seit 35 Jahren bieten wir in unserer Praxis das gesamte Spektrum der modernen Zahnheilkunde in einem familiären Ambiente. Der persönliche Kontakt zu unseren Patienten steht bei uns an erster Stelle und sollte Ihnen am Herzen liegen. Bewerbungen nehmen wir per E-Mail/ Post gerne an.  
**www.zahnarztpraxis-trepels.de / info@zahnarztpraxis-trepels.de**

**NEU!**

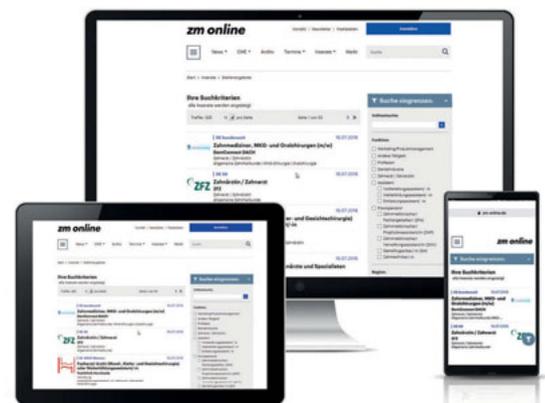
## Ab sofort! Online first!

Ihre Anzeige kann ab sofort bereits 10 Tage vor dem Erscheinungstermin auf [zm-online.de](http://zm-online.de) veröffentlicht werden.

Sprechen Sie uns an:

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

Tel: +49 (0) 2234 7011-290





Die Städtisches Klinikum Braunschweig gGmbH ist das Krankenhaus der Maximalversorgung für die Region Braunschweig und mit 1.499 Planbetten eines der größten Krankenhäuser in Deutschland. Mit 21 Kliniken und 10 selbstständigen Klinischen Abteilungen sowie 7 Instituten wird nahezu das komplette Fächerspektrum der Medizin abgedeckt. Pro Jahr werden mehr als 59.000 Patienten stationär und rund 200.000 Patienten ambulant behandelt.



Wir suchen Sie zum 01.01.2019 als

## Zahnarzt (m/w/d)

für die Weiterbildung zum  
Fachzahnarzt (m/w/d) für Oralchirurgie

Das gesamte Spektrum des Faches, einschließlich mikrochirurgischer und minimal invasiver Eingriffe, ist in der Klinik vorhanden. Unter anderem stehen DVT, verschiedene Laser und ein intraoperatives Navigationssystem zur Verfügung.

Wir suchen eine/n engagierte/n Mitarbeiter/in für das Zahnärzteteam mit Interesse an Fort- und Weiterbildungen, die/der die Weiterbildung zur /zum Fachzahnärztin/-arzt für Oralchirurgie anstrebt.

Wir bieten Entgelt nach TV-Ärzte/VKA sowie Unterstützung bei der Fort- und Weiterbildung. Sie finden bei uns einen attraktiven und anspruchsvollen Arbeitsplatz in einer modern strukturierten Klinik mit einer zeitgemäßen Arbeitszeitregelung. Es bestehen Betreuungsmöglichkeiten für Ihre Kinder in der hauseigenen Kindertageseinrichtung. • Eingruppierung in Entgeltgruppe I TV-Ärzte/VKA. Zusätzliche Einnahmen können durch die Teilnahme am Rufbereitschaftsdienst erzielt werden.

Bei Fragen stehen Ihnen als Ansprechpartner/in der Chefarzt der Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie, Herr Prof. Dr. Hellner unter Telefon 0531 595-3420 und in der Personalabteilung Frau Zergiebel unter Telefon 0531 595-1680 gern zur Verfügung.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite unter der Rubrik: Beruf/Karriere. Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung unter Bezug auf die Kennziffer 1480. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir nur noch Online-Bewerbungen berücksichtigen können.

[www.klinikum-braunschweig.de/onlinebewerbungen](http://www.klinikum-braunschweig.de/onlinebewerbungen)

Braunschweig und sein Klinikum  
sind die beste Wahl für Ihre Zukunft!

[www.braunschweig.de/bestchoice](http://www.braunschweig.de/bestchoice)

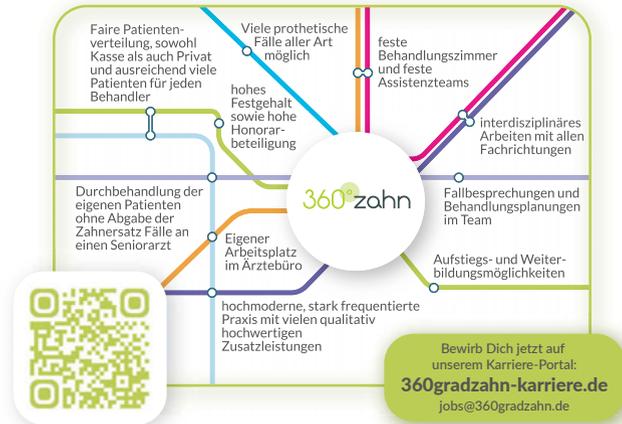


### Lebenswerte Metropolregion Rhein-Neckar

Vorbereitungsassistent/in mit Leidenschaft und Engagement für alle Bereiche der allgemeinen Zahnheilkunde zur langfristigen Zusammenarbeit gesucht. Wir sind eine gut etablierte, moderne und fortbildungsorientierte Mehrbehandlerpraxis mit breitem Behandlungsspektrum und suchen zur Unterstützung unseres Teams eine/n engagierte/n, qualitätsbewussten und fortbildungsorientierten Vorbereitungsassistent/in. Wir bieten Ihnen ein Umfeld, das alle Behandlungsfelder der Zahnmedizin (incl. KFO) abdeckt und in dem sie sich entwickeln können. Alle Formen der Zusammenarbeit sind möglich. Über ein langfristiges Zusammenwirken würden wir uns sehr freuen. Wir sind gespannt auf Ihre Bewerbung. Weiter Infos unter [www.zmz-neustadt.de](http://www.zmz-neustadt.de) oder rufen Sie uns einfach an 06321-39460.



## DEINE ZUKUNFT BEI UNS!



### RAUM FRANKFURT/OFFENBACH

Wir suchen ab sofort **Zahnärzte (m/w)** oder auch **Assistenz Zahnärzte (m/w)** und **Oralchirurgen (m/w)** in unseren **Zahnärztlichen Gemeinschaftspraxen Dr. Derin, Boulaouin & Kollegen**

Zeil 65 **Marktplatz 11,**  
60313 Frankfurt am Main oder 63065 Offenbach am Main  
E-Mail [info@zahnarztteam-frankfurt.de](mailto:info@zahnarztteam-frankfurt.de) [info@zahnarztteam-offenbach.de](mailto:info@zahnarztteam-offenbach.de)



### Aschaffenburg

Ganzheitlich orientierte, moderne Zahnarztpraxis im Herzen von Aschaffenburg sucht zum 01.04.2019 einen motivierten und qualitätsbewussten

### Vorbereitungsassistent / in

zur Unterstützung. Es erwartet Sie eine angenehme, liebevolle Praxisatmosphäre und ein dynamisches, engagiertes, gut eingespieltes Team.

Sind Sie neugierig auf ganzheitliche Zahnheilkunde und auf zahnärztliche Schlafmedizin?

Haben Sie Lust Ihr schulmedizinisches Wissen zu erweitern?

Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung!

Bitte schicken Sie diese an folgende E-mail Adresse:

[praxis@zahnarzt-wuerke.de](mailto:praxis@zahnarzt-wuerke.de)  
Zahnarztpraxis Dr. Frank Würke & Kollegen

Von  
Mensch zu  
Mensch

Kölner Straße 21 - 25  
50171 Kerpen  
Tel.: 0 22 37 / 600 99-9  
Fax: 0 22 37 / 600 99-16

[mail.die-zahnaerzte-kerpen@gmx.de](mailto:mail.die-zahnaerzte-kerpen@gmx.de)  
[www.ihr-mund-wird-augen-machen.de](http://www.ihr-mund-wird-augen-machen.de)



Sie sind erfahren, souverän, teamfähig und einfühlsam zu unseren Patienten, nehmen ihnen die Ängste, schaffen Vertrauen und beraten kompetent. Sie haben organisatorische Fähigkeiten und können ein Team motivieren, dann möchten wir langfristig gemeinsam mit Ihnen die Zukunft gestalten und Ihnen gute leistungsorientierte Verdienstmöglichkeiten anbieten. Laufende Fortbildungen und QM stehen für kontinuierliche Entwicklung in fachlicher, wirtschaftlicher und persönlicher Hinsicht. Es erwartet Sie mit unserem Zahn-Experten-Zentrum eine TOP Praxis mit 6 Zahnärzten und 14 individuellen Themenzimmern auf 550 m². Wir legen großen Wert auf ein Wohlfühl-Ambiente und eine hohe Flexibilität für unsere Patienten.



WERDEN SIE TEIL UNSERES ERFOLGES!



Die Städtisches Klinikum Braunschweig gGmbH ist das Krankenhaus der Maximalversorgung für die Region Braunschweig und mit 1.499 Planbetten eines der größten Krankenhäuser in Deutschland. Mit 21 Kliniken und 10 selbstständigen Klinischen Abteilungen sowie 7 Instituten wird nahezu das komplette Fächerspektrum der Medizin abgedeckt. Pro Jahr werden mehr als 59.000 Patienten stationär und rund 200.000 Patienten ambulant behandelt.



Wir suchen Sie zum 01.01.2019 als

## Arzt (m/w/d)

für die Weiterbildung zum Facharzt (m/w/d)  
für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Die Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie verfügt über 31 Betten (über 2.000 stationäre Patienten/Jahr) und 11 Arzt-/Zahnarztstellen.

Die volle Weiterbildungsberechtigung für 5 Jahre liegt vor.

Das gesamte Spektrum des Faches, einschließlich mikrochirurgischer und minimal invasiver Eingriffe, ist in der Klinik vorhanden. Unter anderem stehen DVT, verschiedene Laser und ein intraoperatives Navigationssystem zur Verfügung.

Wir suchen eine/n engagierte/n Mitarbeiter/in für das Ärzteteam mit Interesse an Fort- und Weiterbildungen, die/der die Weiterbildung zur/zum Fachärztin/-arzt für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie anstrebt.

Wir bieten Entgelt nach TV-Ärzte/VKA sowie Unterstützung bei der Fort- und Weiterbildung. Sie finden bei uns einen attraktiven und anspruchsvollen Arbeitsplatz in einer modern strukturierten Klinik mit einer zeitgemäßen Arbeitszeitregelung. Es bestehen Betreuungsmöglichkeiten für Ihre Kinder in der hauseigenen Kindertageseinrichtung. • Eingruppierung in Entgeltgruppe I TV-Ärzte/VKA. Zusätzliche Einnahmen können durch die Teilnahme am Rufbereitschaftsdienst erzielt werden.

Bei Fragen stehen Ihnen als Ansprechpartner/in der Chefarzt der Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie, Herr Prof. Dr. Hellner unter Telefon 0531 595-3420 und in der Personalabteilung Frau Zergiebel unter Telefon 0531 595-1680 gern zur Verfügung.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite unter der Rubrik: Beruf/Karriere. Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung unter Bezug auf die Kennziffer 1479. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir nur noch Online-Bewerbungen berücksichtigen können.

[www.klinikum-braunschweig.de/onlinebewerbungen](http://www.klinikum-braunschweig.de/onlinebewerbungen)

Braunschweig und sein Klinikum sind die beste Wahl für Ihre Zukunft!

[www.braunschweig.de/bestchoice](http://www.braunschweig.de/bestchoice)



## ZÄ/ZA mit Berufserfahrung in Teil- oder Vollzeit ab Januar 2019 in Marburg



die Zahnärzte

Weitere Informationen unter [www.z-marburg.de](http://www.z-marburg.de)  
Lernen Sie uns kennen und werden Sie Teil unseres Teams!

Z die Zahnärzte | Neue Kasseler Str. 62 c-d | 35039 Marburg | 06421 26565 | [office@z-marburg.de](mailto:office@z-marburg.de)

### 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

### Arbeiten in schöner Umgebung an der Donau! Sie leben noch nicht hier? Gerne helfen wir Ihnen bei Ihrem Umzug

Für unsere Praxis in bester Lage, in Ingolstadt, suchen wir eine neue Kollegin oder einen neuen Kollegen für eine langfristige Zusammenarbeit in Festanstellung. Sie sind Zahnarzt (m/w), haben die deutsche Approbation und mindestens 2 Jahre Berufserfahrung? Sie bringen jede Menge Motivation und Lernbereitschaft mit und möchten eine Praxis maßgeblich mitgestalten? Dann sind Sie bei uns richtig. Was haben wir zu bieten? Eine schöne, moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum und eigenem Labor, ein sympathisches, motiviertes Team, das sich auf Sie freut, spannende Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten (Curricula, Master) und beste Perspektiven.

Wir konnten Ihr Interesse wecken? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung an [zawaing@t-online.de](mailto:zawaing@t-online.de) oder Mobil: 01522 195 3885

NEU!

## Ab sofort! Online first!

Ihre Anzeige kann ab sofort bereits 10 Tage vor dem Erscheinungstermin auf [zm-online.de](http://zm-online.de) veröffentlicht werden.

Sprechen Sie uns an: [kleinanzeigen@aerzteverlag.de](mailto:kleinanzeigen@aerzteverlag.de)

Tel: +49 (0) 2234 7011-290



### Oralchirurg/in /MKG nach Berlin

zur langfristigen Zusammenarbeit gesucht. TZ und VZ möglich.

Zahnklinik Berlin in den Gropiuspassagen

[ronald.harms@t-online.de](mailto:ronald.harms@t-online.de)

### Zahnarzt (m/w) nach Berlin

zur langfristigen Zusammenarbeit gesucht. Alle Fachbereiche / Tätigkeitsschwerpunkte offen. TZ und VZ möglich.

Zahnklinik Berlin in den Gropiuspassagen  
[ronald.harms@t-online.de](mailto:ronald.harms@t-online.de)



KFO - Weiterbildungsstelle  
Raum Heilbronn/Ludwigsburg/Stuttgart

Wir suchen für unsere fachübergreifende Gemeinschaftspraxis ab sofort **einen kieferorthopädischen Weiterbildungsassistenten (m/w) mit deutschem Staatsexamen und Approbation.**

Wir bieten neben unserem modernen Behandlungskonzept (Pins, Alignertherapie, Lingual) ein innovatives Schichtsystem und ein hochmotiviertes spezialisiertes Team mit folgenden Schwerpunkten:

- Prophylaxe (6 Dentalhygienikerinnen)
- Parodontologie (inkl. ästhetischer und augm. Pa-Chirurgie)
- Implantologie (mit DVT, inkl. 3D Planung)
- hochwertige Prothetik (zahntechnisches Labor unter einem Dach)
- Endodontie (Mikroskop)
- Kinderzahnheilkunde (inkl. Lachgassedierung, ITN-Sanierungen)

Ihre vollständige Bewerbung senden Sie bitte an:

**Fachübergreifende Gemeinschaftspraxis für Zahnheilkunde und Kieferorthopädie, Schwabstr. 58, 74360 Ilsfeld.**  
Oder per E-Mail an: [kfo@das-zahnaerztehaus.de](mailto:kfo@das-zahnaerztehaus.de)  
Vorabinformationen erhalten Sie über [www.das-zahnaerztehaus.de](http://www.das-zahnaerztehaus.de) oder unter **Tel. 07062/973370**

### Aschaffenburg

Moderne und etablierte Praxis mit breitem Behandlungsspektrum, Labor, Cerec, usw. sucht einen freundlichen und motivierten

**Vorbereitungsassistenten (w/m)  
angest. Zahnarzt (w/m)**

ab Januar 2018 oder eher. Es erwartet Sie ein tolles Team bei leistungsorientierter Bezahlung.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an: [klauspatzke@freenet.de](mailto:klauspatzke@freenet.de)



**Dr. Astrid Kristof**  
Zahnärztliche Oberärztin

**Sie können beides:  
Chef und Teamplayer**

EHRLICH. RICHTIG. GUT.

**Leitender Oberarzt (m/w)**

- # Sie haben Lust auf Zahnmedizin der Zukunft
- # Sie kombinieren eigene Praxis-Erfahrung mit Pioniergeist
- # Sie sind fit in Personal- und Führungsdingen
- # Sie waren erfolgreich selbständig und orientieren sich neu
- # Sie wollen sich voll einbringen

Infos: [www.alldent-familie.de](http://www.alldent-familie.de)  
Bewerbung an: [bewerbung@alldent.de](mailto:bewerbung@alldent.de)



Wir suchen im östlichen Münsterland eine/n **angest. Zahnarzt/-ärztin** in Teilzeit oder Vollzeit.

Die inhabergeführte Praxis ist neu und erfüllt daher alle technischen Ansprüche. Wir behandeln patienten-, fortbildungs- und wissenschaftsorientiert. 5 BHZ möglich. Über Ihre aussagekräftige Anzeige freut sich ein junges und engagiertes Team.

[Info@zahnpraxis-muensterland.de](mailto:Info@zahnpraxis-muensterland.de)

### Raum Stuttgart

Junge, qualitätsorientierte Praxis sucht zur Verstärkung eine/n **angest. ZA/ZÄ** oder **Entlastungsassistent/in** in **Voll-/Teilzeit** ab 01.03.2019. Langfristige Zusammenarbeit erwünscht. Wir bieten das gesamte Spektrum der ZHK, flexible Arbeitszeiten.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!  
[www.zahnarzt-scherer.com](http://www.zahnarzt-scherer.com) email: [zaschzell@gmx.de](mailto:zaschzell@gmx.de)

### K F O – Südwestfalen

Bieten ab sofort od. später WB-Stelle in moderner, fortbildungsorientierter, langjährig eingearbeiteter Praxis: Ständige, persönliche Betreuung in Planung und Therapie; junges freundliches Team; hoher Behandlungsstandard mit breitem Spektrum inkl. Chirurgie, CMD, Schlafmedizin; **alle bisherigen Assistenten erhalten Klinikstelle**; Überlappende Einarbeitung und Famulatur möglich; flexible Arbeitszeiten, günst. Wng. vorhanden, Autobahn-Anschluss.

Tel. **0291/7098** od. **privat 1876** od. **0171/5466549**;  
Bew. per Mail: [info@drwernernoeko.de](mailto:info@drwernernoeko.de)

### EINE AUSWAHL UNSERER STELLENANGEBOTE

	<b>ZAHNÄRZTE ■ ASSISTENTEN ■ NACHFOLGER</b> <sup>[m w]</sup>		
	BIELEFELD   MINDEN	DORTMUND   HERNE	OLDENBURG
	NEUFFEN   REUTLINGEN	PFORZHEIM	EUTIN
	STRAUBING   PASSAU	HH   NORDERSTEDT	KAUFBEUREN
	GÖPPINGEN   ESSLINGEN	GÜTERSLOH   OWL	MEMMINGEN
	BADEN-BADEN   BÜHL	SIEGEN   GIEßEN	PIRMASEN
	BACKNANG   SCHWÄB. HALL	MÄRKISCHER KREIS	AUGSBURG
	KÖLN   DUISBURG	MÜNSTERLAND	BÖBLINGEN
	OBERFRANKEN   COBURG	EIFEL   JÜLICH	NAILA   HOF
	DINGOLFING   LANDSHUT	RHEINFELDEN	KARLSRUHE
	HEINSBERG   ERKELENZ	BAD RAPPENAU	GÜNZBURG
	BERLIN   ZEUTHEN	DITHMARSCHEN	DONAUWÖRTH
BRAMSCHE   OSNABRÜCK	OBERRHAUSEN	AACHEN	

Kostenfreie Stellenanfrage: [www.deutscher-zahnarzt-service.de](http://www.deutscher-zahnarzt-service.de) | 0521/911 730 42

### Kinderzahnheilkunde München

Für unsere moderne, etablierte Kinderzahnarztpraxis in München suchen wir ab sofort eine(n) engagierte(n) und motivierte(n) Zahnärztin/Zahnarzt, die/der uns bei der Behandlung unserer vielen kleinen Patienten unterstützen möchte. Sie haben bereits Berufserfahrung – ein abgeschlossenes Curriculum wäre von Vorteil, ist aber keine Voraussetzung – Sie haben Freude an Ihrem Beruf und am Umgang mit Kindern und möchten gerne in einem tollen Team arbeiten? Dann freuen wir uns auf Sie!  
Bewerbungen gerne per E-Mail an: [verwaltung@zahninsel.de](mailto:verwaltung@zahninsel.de)



### STELLENANGEBOTE AUSLAND

**Dr. Masur MVZ GmbH Bad Wörishofen**  
Dr. Ralf Masur, Jan Märkle & Kollegen  
Hermann-Aust-Str. 1 - 86825 Bad Wörishofen

Für den Standort **Bad Wörishofen** suchen wir für alle Bereiche der Zahnheilkunde (Kons/ZE/Endo/KFO/Impl.):

- Vorbereitungsassistenten/in
- Angestellte/n Zahnarzt/ärztin, mit Berufserfahrung
- Ausgebildete/n Oralchirurgen/in

**Erreichen Sie Ihre Ziele und sichern Sie Ihre Zukunft – mit uns!**

Ihre Bewerbungsunterlagen schicken Sie bitte an:  
[bewerbung@masur-implantatzentrum.de](mailto:bewerbung@masur-implantatzentrum.de)



Für unsere moderne Klinik mit hohem Qualitätsanspruch in bester Lage im Zentrum Salzburgs suchen wir zur Verstärkung unseres Teams:

- Zahnärzte/Innen mit Erfahrung
- erfahrene Kinderzahnärzte/Innen
- Fachzahnärzte/Innen für Kieferorthopädie
- Fachzahnärzte/Innen für Oralchirurgie

Festgehalt + Umsatzbeteiligung + 13. und 14. Monatsgehalt

Bewerben Sie sich am besten noch heute mit aussagekräftigen Unterlagen per Mail: [b.baumann@smile.at](mailto:b.baumann@smile.at)  
Wir freuen uns jetzt schon auf Sie! Und das sind wir: [www.smile.at](http://www.smile.at)



**zahnarztzentrum.ch**

Das sind wir.

**Allgemeinpraktizierende Zahnärzte und Spezialisten**

**Über uns**

Seit unserer Gründung im Jahr 2003 sind wir mit Abstand zum grössten Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz geworden. An über 30 Standorten arbeiten mehr als 300 Zahnärzte, Spezialisten und Dentalhygienikerinnen.

**Wir bieten**

ein kompetentes Team | gute Stimmung | attraktive Verdienstmöglichkeiten  
ausgeglichene Work-Life-Balance | top Infrastruktur auf dem neusten Stand  
effiziente Organisation | flexible Teilzeitleösungen

**Ihre Qualifikation**

Teamfähigkeit | mind. zwei Jahre Berufserfahrung | Minimalinvasive Behandlungsweise | Ihre Arbeitsweise ist geprägt von Ihrem hohen Qualitätsanspruch zum Wohle des Patienten

**Bewerbung**

Senden Sie Ihre Bewerbung mit Anschreiben, Lebenslauf, letzten Zeugnissen und Referenzschreiben per E-Mail an: [zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch](mailto:zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch)  
Für mehr Informationen zu uns besuchen Sie unsere Internetseite:  
<https://zahnarztzentrum.ch>

**Chiffre-Zuschriften per E-Mail an:**

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

**CH - Schaffhausen**

Wir sind ein motiviertes, immer gut gelauntes Team in bester Lage **Schaffhausens** (Bahnhofsnahe/Fussgängerzone). Wir bieten flexible Arbeitszeiten, moderne Ausstattung, ein überdurchschnittliches Gehalt, gutes Patientenkontext (Kinder und Erwachsene) und eine Welt ohne Kassenstress! Gerne übernehmen wir die Kosten für berufs begleitende Weiterbildungen wie Curricula (Kinder ZHK und KFO). Spätere Praxisübernahme erwünscht. Besuchen Sie uns unverbindlich und sehen Sie, wieviel Spaß unser Beruf machen kann. Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung an: [think\\_positiv@bluewin.ch](mailto:think_positiv@bluewin.ch)

**Die Voralberger Gebietskrankenkasse**

sucht zur Mitarbeit in den Zahnambulatorien Dornbirn, Bregenz und Feldkirch ausgebildete Zahnärztinnen und Zahnärzte mit einer in Österreich anerkannten Berufsausbildung.

Wir bieten eine 4,5 Tage-Woche, geregelte Arbeitszeiten, 14 Monatsbezüge (steuerbegünstigtes Urlaubs- und Weihnachtsgeld), attraktive betriebliche Sozialleistungen und Fortbildungsmöglichkeiten. Genaue Details zu dem Stellenprofil und die Möglichkeit zur online Bewerbung finden Sie unter [www.vgkk.at](http://www.vgkk.at) - Karriere. Bei Fragen können Sie sich gerne an die Personalstelle wenden: +43 (0) 50 8455 - 1124  
Kollektivvertragliches Mindestentgelt: € 70.441,42 (jährlich brutto). Dieser Betrag erhöht sich, jedenfalls durch anrechenbare Dienstzeiten bei beruflicher Erfahrung.

**Sozietät in Wien**

Neue, moderne zukunftsorientierte Praxis in bester Lage im Zentrum von Wien mit Schwerpunkt biologische, ganzheitliche Zahnmedizin und Chirurgie sucht gleichgesinnten Partner aufgrund Praxiserweiterung.

[ganzheitliche\\_zahnmedizin\\_wien@gmx.com](mailto:ganzheitliche_zahnmedizin_wien@gmx.com)

**Anzeigen informieren!**

**Kieferorthopädie in Zürich**

Juniorpartner für Kieferorthopädische Praxis gesucht: Voraussetzung: Fachzahnärztin und Optimismus.  
+ 41 79 2323000

**STELLENANGEBOTE TEILZEIT**

**Angestellte(r) ZA/ZÄ gesucht Voll-/Teilzeit**

Wir sind eine qualitätsorientierte, moderne Zahnarztpraxis im südlichen Schleswig-Holstein

**Wir bieten**

- Attraktive Arbeitszeiten
- Gute Verdienstmöglichkeiten
- Fortbildungsbudget
- Modernes Praxislabor
- Breites Behandlungsspektrum

**Ihr Profil**

- Mind. 2-3 Jahre Berufserfahrung
- Teamgeist und Freude am fachlichen Austausch
- Qualitätsorientiert
- Kommunikationsstärke
- Fortbildungsinteresse



**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](mailto:praxis@zahnarzt-buechen.de)

**Wuppertal-Elberfeld Zentrum**

Angestellter Zahnarzt m/w für moderne Mehrbehandlerpraxis mit Schwerpunkt Prothetik gesucht. Berufserfahrung erforderlich, Teilzeit bei flexiblen Arbeitszeiten gewünscht. Gerne auch ältere Kollegen m/w.

**Zahnhouse Venthina MVZ GmbH Tel. 0211 - 87638492**

**Augsburg Zahnarzt (w/m)**

Sie sind fit für hochwertige Zahnmedizin im Team. Wir bieten alle Formen der Kooperation in einem modernen sehr gut organisierten und zertifizierten Umfeld. Sicherheit, Freiheit, Kooperation in einer größeren Gemeinschaft. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht unter [Teilzeit\\_Augsburg@t-online.de](mailto:Teilzeit_Augsburg@t-online.de)

**Münster Zentrum**

**Zahnärztin in Teilzeit** für moderne qualitätsorientierte Praxis ab Dezember 2018 gesucht. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! [info@zahnarztpraxis-erphobogen.de](mailto:info@zahnarztpraxis-erphobogen.de)  
[www.zahnarztpraxis-erphobogen.de](http://www.zahnarztpraxis-erphobogen.de)

**Familiengeführte Zahnarztpraxis** sucht ab sofort oder später angestellten **Zahnarzt zur Unterstützung in Teilzeit**. Sie erwartet ein langjährig eingespieltes Team, 5 Behandlungszimmer, breites Behandlungsspektrum, Eigenlabor... Weitere Infos unter [www.dres-braemisch.de](http://www.dres-braemisch.de). Bewerbung an: [dres.braemisch@t-online.de](mailto:dres.braemisch@t-online.de)

**ZA im Ruhestand** wird für die (Teilzeit-)Mitarbeit beim Aufbau einer Zahnarztpraxis gesucht. Die Aufgabenbereiche beinhalten u.a. die Bewertung und Beratung von Zahnarztpraxen im Übernahmeprozess. Im Kundenauftrag. **ZM 036138**

**ZA/ZÄ nach PLZ3/ PB gesucht**

Suche **ZA/ZÄ** für gutgehende, moderne Praxis mit nettem Team und ganz viel Herz. BE erforderlich, spätere Sozietät möglich [praxispartner81@web.de](mailto:praxispartner81@web.de)

**KFO zw. Köln & Düsseldorf**

Zur Verstärkung und Ausbau unsere KFO-Abteilung, suchen wir **FZA/FZÄ** in Teilzeit, **Tel.: 0151/46733111**

**Teilzeitstelle Baden-Baden**

12-16 Stunden, erweiterbar. Bewerbung an: [zahnarzt-baden-baden@gmx.de](mailto:zahnarzt-baden-baden@gmx.de)

**Kreis Kleve**

2 angest. Zahnärzte/-innen für jeweils 18 Std./Wo. für Zweitpraxis mit familienfreundlichen Arbeitsbedingungen ab sofort gesucht. Aussagekräftige Bewerbungen bitte an: [gam@24zahnarzt.de](mailto:gam@24zahnarzt.de)

**Kieferorthopädie PD Sander in Frankfurt**

Wir suchen Verstärkung für unsere KFO-Praxis: Ab sofort Kieferorthopäden/Kieferorthopädin oder KFO erfahrene/n Zahnarzt/-ärztin idealerweise halbtags (mind. 2 Nachmittage). Vollzeit nach Absprache. Bewerbungen an: [kfofrankfurtmain@gmail.com](mailto:kfofrankfurtmain@gmail.com)

**VERTRETUNGSANGEBOTE**

**Notdienstzahnarzt für Stuttgart**

Zahnärzte gesucht, die einzelne Notdienste in unseren Räumlichkeiten übernehmen möchten, z.B. am Wochenende oder nachts. **ZM 037097**

Vertretung für kleinere KFO Praxis, **Raum Vorderpfalz** mit sehr gutem Team in der Zeit vom **07.12. - 20.12.** für 3-5 Tage gesucht. **ZM 037085**

**76 Baden-Baden**, Schwangerschaftsvertretung in Teilzeit ab sofort, für ein Jahr gesucht. [zahnarzt-baden-baden@gmx.de](mailto:zahnarzt-baden-baden@gmx.de)

**Online first. Sprechen Sie uns an!**

**STELLENANGEBOTE ZAHNTECHNIK**

Liebe Zahnärzte! Ich kann keine Kronen, bei mir werden perfekte Zähne hergestellt. [ZaehnestattKronen@web.de](http://ZaehnestattKronen@web.de)

Liebe Zahnärzte! Ohne Mich wäre die Welt nur Standard! [Wo-ich-bin-ist-oben@web.de](http://Wo-ich-bin-ist-oben@web.de)

## STELLENANGEBOTE MED. ASSISTENZ

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



Die M1 Med Beauty ist führender Anbieter von medizinischen Schönheitsbehandlungen. Unsere Gruppe betreibt in Deutschland insgesamt 21 Fachzentren für die Plastische Chirurgie & Ästhetische Medizin. Im Rahmen unserer Expansion suchen wir zum frühestmöglichen Zeitpunkt für unsere Standorte in:

BERLIN, MÜNCHEN, HAMBURG, FRANKFURT AM MAIN, ESSEN, DÜSSELDORF und STUTT GART

### ZAHNMEDIZINISCHE FACHANGESTELLTE/ ZAHNARZTHELFER (m/w)

Bringen Sie Leidenschaft, Begeisterung und Lust für eine Herausforderung mit „Biss“ mit? Sind die vielfältigen Aufgaben der ästhetischen Zahnheilkunde Ihr Schwerpunkt? Lieben Sie die Herausforderung, Ihr Know-how im Tagesgeschäft einzubringen? Dann werden Sie Teil eines dynamischen, freundlichen Teams.

#### WAS WIR IHNEN BIETEN

- Einen attraktiven Arbeitsplatz in schöner Umgebung
- Die Möglichkeit zum Wachstum eines Marktführers in einem attraktiven Segment beizusteuern
- Anstellung inkl. attraktivem Vergütungsmodell
- Abwechslungsreiche Aufgaben in der ästhetischen Zahnheilkunde, Implantologie und Oralchirurgie

#### IHRE AUFGABENBEREICHE:

- Stuhlassistenz mit eigenständigen vor- und nachbereitenden Maßnahmen bei der zahnärztlichen Behandlung
- Konservierende & prothetische Behandlungen
- Anfertigung von Röntgenaufnahmen
- Einhaltung von Hygienestandards
- Desinfektion und Sterilisation von Instrumenten und Geräten
- Kommunikation mit Dentallaboren

#### WAS SIE MITBRINGEN SOLLTEN:

- Abgeschlossene Ausbildung zum/ zur Zahnmedizinischen Fachangestellten
- Erfahrung in ästhetischer Zahnheilkunde
- Aktueller Röntgenschein/ aktueller Impfnachweis
- Sorgfalt, Teamfähigkeit und Flexibilität
- Engagement und Freude am Beruf
- Eigenverantwortliches, engagiertes Arbeiten
- Sicherer Umgang mit dem PC

Bewerben Sie sich jetzt mit Ihren vollständigen Bewerbungsunterlagen, Zeugnissen, einem Bewerbungsfoto sowie Ihren Gehaltsvorstellungen und Ihrem frühestmöglichen Eintrittstermin unter [bewerbung@m1-dental.de](mailto:bewerbung@m1-dental.de). Für weitere Rückfragen steht Ihnen gerne Herr Hollmann unter der Telefonnummer +49 (0) 30 347 474-482 zur Verfügung.

### WIR FREUEN UNS AUF SIE!

M1 MED BEAUTY BERLIN GMBH | GRÜNAUER STRAßE 5 – D-12557 BERLIN  
+49 30 347-474-482 | [BEWERBUNG@M1-DENTAL.DE](mailto:BEWERBUNG@M1-DENTAL.DE) | [WWW.M1-BEAUTY.DE/KARRIERE](http://WWW.M1-BEAUTY.DE/KARRIERE)

Chiffre-Zuschriften per E-Mail an:

**chiffre@aerzteverlag.de**

Online first. Sprechen Sie uns an!

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

Tel: +49 (0) 2234 7011-290

#### ZAH/ZMF Frankfurt

Wir sind eine Kieferorthopädische Praxis in der Frankfurter Innenstadt und suchen ab sofort Verstärkung für unser Team! Teil-/Vollzeit möglich. [info@daull-rusdea.de](mailto:info@daull-rusdea.de)

Oralchirurgische Praxis in Berlin Prenzlauer Berg sucht zeitnah nette und zuverlässige ZFA mit viel Freude am Beruf. Teilzeit o Vollzeit möglich. Azubis sind auch willkommen. Bewerbung bitte an: [doc.sneider1@web.de](mailto:doc.sneider1@web.de)

STELLENGESUCHE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

GEMEINSCHAFTSPRAXIS/PRAXISGEMEINSCHAFT

KOSTENFREI BEWERBER ANFRAGEN



WIR SUCHEN FÜR SIE

ZAHNÄRZTE ■ ASSISTENTEN ■ PARTNER [m/w]

0521 / 911 730 40 • info@dzas.de • www.deutscher-zahnarzt-service.de

Suche **KFO-Stelle im Raum 59872**

Junge Zahnärztin mit:

- + DE Approbation und Promotion
- + MSc Kieferorthopädie und
- + 4 Jahre KFO-Erfahrung,

sucht eine geeignete Stelle in Voll-/Teilzeit zum nächstmöglichen Zeitpunkt in **Meschede** und Umgebung.

Bei Interesse: [kfo4life@yahoo.com](mailto:kfo4life@yahoo.com)

**KFO** - Motivierte FZÄ (dt. EX, Curriculum BY, 5 J. BE, Dr.) mit Spaß an ihrem Beruf sucht Stelle in **BY/BW**. Langfristige Übernahme oder Teilhabe denkbar, aber keine Voraussetzung.

[KFOmachtfro@gmx.de](mailto:KFOmachtfro@gmx.de)

**ENDODONTIE**- ZÄ (39), Curriculum+TSP, dt. Examen 2005, sucht reine Endo-Stelle Vollzeit in Frankfurt/Rhein-Main, Rhein-Neckar, Köln-Bonn. Kontakt: [endo.zahmed@gmail.com](mailto:endo.zahmed@gmail.com)

**Rhein-Main Gebiet**

**ZA**, diszipliniert, versiert, promoviert, teamorientiert, qualifiziert (M.Sc., 30 Jahre BE) offeriert: Chirurgie & Implantologie für Patienten in Ihrer Praxis [operieren@yahoo.de](mailto:operieren@yahoo.de)

Ich suche eine **Assistentenstelle** ab 15. Februar. **Essen und Umgebung**. Mein 1. erfolgreiches Jahr habe ich hinter mir. Bin aufgeschlossen und engagiert. Gute Erfahrung gesammelt (Chir., Kons. Endo, Prothetik etc.) und einige Zertifizierungen erworben. **ZM 037015**

**Niedersachsen + bundesweit**, ZÄ, dt. **zul.-ber.** 60 J., sucht Mitarbeit in Mehrbehandlerpraxis, gerne auch **KFO**. Chiffre **ZM 037128**

**Gemeinschaftspraxisanteil in grosser Kreisstadt des nördlichen Main-Tauber-Kreises**

5 BHZ, Labor, Behandlung aller Fachbereiche, sehr erfolgreiche, lang etablierte und kollegiale Zusammenarbeit sowie Vertretung auf hohem fachlichen Niveau mit tollem Praxisteam.

Halbtags-Behandlung eines sehr guten Patientenstammes mit hervorragenden, 4-fach überdurchschnittlichen betriebswirtschaftlichen Kennzahlen.

Arbeiten, Leben und Geniessen bei allerbesten Work-Life-Balance.

Preis 590.000 Euro ab 1.1.2019. **ZM 037131**

**KFO Großraum Hannover**

Etablierte Praxis sucht Sozietät mit Kollegen/in, gerne Teilzeit, spätere Übernahme möglich. **ZM 035982**

Anzeigen informieren!

PRAXISABGABE

**VON DER ZUGSPITZE BIS NACH SYLT -**

Wir haben die KFO-Praxen im Blick! Wir finden für Sie, was zu Ihnen passt – persönlich und vertraulich. Florian Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel. 089/892633-77 [florian.hoffmann@abzeg.de](mailto:florian.hoffmann@abzeg.de)



Ihre Genossenschaft – zum Vorteil für Zahnärzte

**KFO Nähe Düsseldorf**

Topmoderne Praxis, voll digitalisiert, separate BHZ. Aus familiären Gründen abzugeben. Guter KFO-Standort: Gymn., Parkpl., Einkaufszentrum. [www.beratung-boecker.de](http://www.beratung-boecker.de) Tel. 0211. 48 99 38

**Hessische Universitätsstadt**

Kleine (2 BHZ) aber feine, existenzsichere Praxis mit hohem Privatanteil abzugeben. **ZM 037014**

**Augsburg**

**ZA-Praxis, 2 Beh.Zi., zum Jahresende günstig abzugeben. ZM 037058**

**Rostock**

**Etablierte Einzelpraxis** mit guter Kosten-Nutzen-Bilanz in 2019/2020 abzugeben. Einarbeitung möglich. [zahnarztpraxis1992@mail.de](mailto:zahnarztpraxis1992@mail.de)

**Raum südöstlich von Stuttgart**

Etablierte Kieferorthopädische Praxis, 5 BHStühle, kompl. Team, zu 1/2019 abzugeben. Ausbaufähig bis Großpraxis/MVZ. Im Mandantenauftrag **ZM 037095**

**Esslingen 3 BHZ**

Schein- und gewinnst. Praxis in belebter Lage, perfekter Mietvertrag, preiswert in 2019. Im Auftrag **ZM 037119**

**Augsburg**

3 BHZ-Praxis mit Labor, wirtschaftlich und organisatorisch top, sucht Nachfolger für 2019. Infos und Kontakt: [zapa81@gmx.de](mailto:zapa81@gmx.de)

**Karlsruhe**

Etablierte zeitgemäss gestaltete 2 BHZ Praxis, ca. 85 m², in der Innenstadt, 2019 abzugeben. **ZM 036954**

**Raum Ravensburg 3-4 BHZ**

1 A- Lage, sehr patientenstarke Px mit kompl. Ausrüstung, gute Zahlen/Gewinn- viele Ausbauchancen, selbständiges Team, super Mietvertrag, realer Preis. Im Mandantenauftrag. **ZM 037113**

**KFO Nordbayern**

Umsatz- und gewinnstarke KFO-Praxis an attraktivem Standort zu übergeben. **Vertraul. Erstkontakt:** F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel.: 089-892633-77 oder [florian.hoffmann@abzeg.de](mailto:florian.hoffmann@abzeg.de)

**Raum Dortmund 5 BHZ**

Perfekt konzipierte schöne helle Px mit 5 mod Einheiten, Cerec, perfekter Steri, recht gute Zahlen- auch 2 Behandler. Im Mandantenauftrag **ZM 037111**

**Raum Burscheid 5 BHZ**

Mein Mandant übergibt vernetzte digit. klimatis. Px+Eigenlabor/Vollausstattung, inkl. Team, sicherer MV, barrierefrei, Einarb. wg. Alter. **ZM 037105**

**Bielefeld**

3-4-Zimmerpraxis mit Labor, gute Ertragslage, ohne Kapitaleinsatz, in I/2019 abzugeben. [wrbhs@gmx.de](mailto:wrbhs@gmx.de)

**Rhein-Erft Kreis**

Alteingesessene gut etablierte Zahnarztpraxis, 150 qm groß mit 3 BHZ, ab Ende 2018 aus Altersgründen abzugeben. **ZM 035611**

**Raum Ludwigshafen am Rhein**

Nachfolger/in für Praxis ab 01.07.2019 gesucht. Moderne Praxis mit 3 BHZ, Eigenlabor, dig. Röntgen, 3D u.v.m. **ZM 037151**

**MünchenStadtmitte**

Gut eingeführte Praxis, 3 BHZ, ca. 140 qm, digitalisiert, zur Übernahme, Mitarbeit übergangsweise möglich. **ZM 037080**

**Raum Freiburg 3-4 BHZ**

Voll-digitale Px mit Vollausstattung, sehr guten Zahlen wg. Alter. Mandantenauftrag **ZM 037118**

**Nördl. Ruhrgebiet, etablierte Praxis,**

2-3 BHZ, zentrale Lage m. guten Parkmögl. zur Abgabe, Sozietät mögl. IBP Institut für betriebswirtschaftliche Praxisführung **M. Pruss 0177 / 200 52 02 o. 0251 / 899090.**

**Zahnarztpraxis Hannover**

Praxis mit Schwerpunkt Prothetik / Implantologie, 4 BHZ, 175 qm, hoher Privatanteil, im Mandantenauftrag abzugeben. Tel.: 05253 9740999 / [info@qm-zahnmed.de](mailto:info@qm-zahnmed.de)

**Raum Pforzheim/Leonberg**

Etablierte Zahnarztpraxis mit drei Behandlungszimmern, zukunftsicher, mit einem stabilen und professionellem Team Mitte 2019 abzugeben. **ZM 037117**

STELLENGESUCHE TEILZEIT

**STELLENGESUCH TEILZEIT**

**Kleve + linksrheinisch und Niederrhein**, ab 1.4.2019, erfahrener ZA, 30 Jahre BE (KONS, ZE, CHIR, IMPLANT) sucht Praxisgem. / Gemeinschaftspraxis als angest. ZA oder freier Mitarbeiter (mit Kassenzulassung). Zuschriften an: [2019.reset@gmail.com](mailto:2019.reset@gmail.com) oder sms 0172-2030029

**KFO Nordbayern**

Engagierte ZÄ (47 J.), Dr., MSc KFO, 8 J. BE KFO, sucht TZ-Stelle in netter KFO-Praxis. [kfo2018@email.de](mailto:kfo2018@email.de) **ZM 036997**

**ZA 67 J.**, sucht geringf. Beschäftigung Impl.Planung, Rö-Befund. **ZM 037057**

**KFO PLZ 70 – 72**

ZÄ, langjährige KFO-Erfahrung, dt. Examen, sucht neue Herausforderung. [kfo2018bw@gmx.de](mailto:kfo2018bw@gmx.de)

**Implantologie**

Erfahrener M. Sc. bietet konsiliarische Implantatchirurgie in Ihrer Praxis in Wuppertal plus 70 km an. [snsaa@web.de](mailto:snsaa@web.de)

**KFO Abteilung/Aufbau**

**Erfahrener FZA** bietet sein know how zum Aufbau Ihrer KFO-Abteilung, OPG und FRS nötig.....[okok3@gmail.com](mailto:okok3@gmail.com)

VERTRETUNGSGESUCHE

**DEUTSCHLANDWEIT**

Dt. ZA, Dr., 61, Allrounder, kompetent, loyal, freundlich, seriös. **01577 3167787**

**Erfahrener deutscher Kollege** vertritt Sie verantwortungsvoll und kompetent (außer KFO) sehr gerne in Ihrer Praxis, **bundesweit**. Kontakt: Tel. **017626977949**, oder [dentalvertretung@web.de](mailto:dentalvertretung@web.de)

**Bundesweit Vertr. + Notd.**

auch kurzfristig, dt. + zuverl. + nett + behuts. + teamföh. ZA. langj. BE **Tel. 0151/57544782 d.gulatz@web.de**

**Süddeutschland**

Dt. Zahnarzt, langj. BE übernimmt Vertretungen (auch längerfristig) u. Notdienste (keine KFO). **Tel.: 0173 700 4957**

**Würzburg - bundesweit: 0177/3845527** ZÄ vertritt Sie zuverlässig.

**NRW, BRD:** ZA m. langj. BE, Allrounder, zuverl. nett, übernimmt Vertr. Job: **0176-842 396 74**

**Z.- ÄRZTIN\_BE\_Komp.\_ 0179-6000585**

Vertretungsangebote und Gesuche **Vermittlung Mick (A. Bauer)** **Telefon: 0171/5345213** [www.aerztevertretungen.de](http://www.aerztevertretungen.de)

**Notdienst / Süddeutschland**

ZÄ, Dr., 25 Jahre B.E., engagiert, fortgebildet. **0160/6642850**

**Westfalen- Lippe**

[www.za-praxisvertretung.de](http://www.za-praxisvertretung.de) **Dr. Hillesheim Tel. 0151-11455915**

**NRW - bundesweit**

Dt. ZA, langj. BE, vertretungserf., zuverl., übn. Vertr. u. Not. **Tel. 0170 2198372**

**Bundesweite Praxisvertretung - Dt. ZA** Übernahme zuverlässig Vertr. und Notdienste. **0177 957 4955 - vertretungszahnarzt@web.de**

**Erfahrene dt. ZÄ** übernimmt zuverlässig + gerne Vertretung für Sie. **Tel. 02234/480663 , 0173/2076927**

**Dt. ZA, langj. BE**, übernimmt Ihre Praxisvertretung zuverlässig. [zahnarzt.nrw@gmail.com](mailto:zahnarzt.nrw@gmail.com)

**R. Kirchheim/Teck: 860 Scheine**  
 Unser Mandant verk. gut ausgest., 3  
 Stuhl Px Qm erledigt, eingesp. Team, si-  
 cherer MV, diverse Potenziale wg. Alter.  
**ZM 037104**

**Alpenvorland**

Gewinnstarke, alt eingeführte ZA-Einzel-  
 praxis mit über 60% Privatanteil im Ur-  
 laubsgebiet Voralpen ab 10.01.2020 ab-  
 zugeben. 220qm Praxisfläche mit her-  
 vorragenden Ausbaumöglichkeiten. Der-  
 zeit drei Behandlungszimmer (davon  
 zwei fast neuwertige Zahnarzteinheiten).  
 Ausbaufähige Behandlungszeiten und  
 zahnärztliche Spezialisierungen bergen  
 ein solides wirtschaftliches Steigerung-  
 potential, obwohl sich die immer gute  
 Gewinnsituation der Praxis in den letzten  
 Jahren kontinuierlich verbessert hat.  
 Kontakt: [natasa.dzeba@nwd.de](mailto:natasa.dzeba@nwd.de)

**Nähe Köln**

Etablierte Praxis in Fußgängerzone, mo-  
 dernisiert, Steri neu. 4 BHZ auf 140 qm  
 mit optimaler Aufteilung, erweiterbar.  
 Sehr gute Umsatzrendite.  
**www.beratung-boeker.de**  
**Tel. 0211. 48 99 38**

**Landkreis Ebersberg**

Praxis mit 3BHZ auf 150qm in sehr guter  
 Lage sucht Nachfolger/in ab 2019 oder  
 2020. Kontakt: [natasa.dzeba@nwd.de](mailto:natasa.dzeba@nwd.de)

**Etabl. Praxis in München Süd (Stadt)**

mit gutem Entwicklungspotential: 4 Bhz,  
 über 60% private Zahlungen, Neubau-  
 viertel mit ca. 3000 EW gegenüber,  
 UBahn, Bus, Autobahn-Anschl., günstig  
 abzugeben, Immobilie kann optional er-  
 worben werden. **ZM 036291**

**Braunschweig**

westl. Stadtteil, 2 BHZ, erweiterbar, Büro,  
 digitalisiert, gutes Team, günstige Miete,  
 5 Parkplätze zeitnah günstig abzugeben.  
**ZM 036976**

Gut eingeführte und umsatzstarke  
**KFO-Praxis in bester Lage in**  
**Unterfranken** zu verkaufen.  
 Kontaktaufnahme unter  
**kfo.unterfranken@gmail.com**

**KFO - Nähe Freiburg**

Praxisanteil in langjährig etablierter  
 moderner **KFO-Gemeinschaftspraxis**  
 in 2019 / 2020 abzugeben (alters-  
 bedingt). Hoher Gewinnanteil, komplet-  
 tes Kfo-Spektrum, eigenes Labor, QM-  
 zertifiziert. **kfo-m@gmx.de**

**Kreis Kleve**

Sehr gepflegte, langj. etablierte Praxis  
 mit 2 BHZ, 100 qm (erweiterbar), in schö-  
 ner, zentraler Stadtlage extrem günstig  
 aus fam. Gründen abzugeben. Digitales  
 Rö und OPG, Steri RKI.  
**www.beratung-boeker.de**  
**Tel. 0211. 48 99 38**

**Städteregion Hannover**

Ab 3 BHZ. [c.jenner@gerl-dental.de](mailto:c.jenner@gerl-dental.de)

**Landkreis Starnberg**

Eingeführte Familienpraxis mit 3 BHZ im  
 Ärztehaus 2019 abzugeben.  
 Kontakt: [natasa.dzeba@nwd.de](mailto:natasa.dzeba@nwd.de)

Die Experten für  
**Praxisvermittlung**

- persönlich besichtigt
- wirtschaftlich geprüft
- umfassend aufbereitet
- aktiv betreut

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

Tel.: 0621 4 30 31 35 00

Mail: [kontakt@concura.de](mailto:kontakt@concura.de)



**KFO Nordbayern**  
 Etablierte, ganzheitlich geführte Praxis (FOCUS Empfehlung) im Zentrum einer  
 attraktiven Mittelstadt, 3 BE, Eigenlabor, 200 m², moderne Ausstattung, ertrags-  
 stark, TOP Team, aus pers. Gründen in 2018 flexibel abzugeben. **ZM 037094**

**medipark**  
[www.medipark.de](http://www.medipark.de)  
 Täglich 9-21 Uhr  
 Tel. 063 22 947 24 21  
 ca. 300 aufbereitete Praxen  
 mit Fotos und Beschreibung.

**Wir führen Zahnärzte zusammen**

Ihre  
 professionelle  
 Praxisvermittlung seit 1991.  
 Komplette Abwicklung und Kurzgutachten.

**Ertragsstarke Praxis  
 für Kiefer-/Oralchirurgie  
 in Ulm**

Zentral gelegene, moderne,  
 chirurgische Überweiserpraxis  
 abzugeben, auch für 2 Behandler  
 geeignet, 3 BHZ, DVT, eingespiel-  
 tes Team, Übergangszeit möglich

 (Mandantenauftrag)

[www.zsh.de/praxisboerse](http://www.zsh.de/praxisboerse)  
[psauter@zsh.de](mailto:psauter@zsh.de)

**Augsburg Zentrum**  
 Moderne ZA-Praxis, 2 Behandlungszimmer, 112 qm, OPG, intraorale Kamera, hoher Umsatz, überdurchschnittlicher Gewinn, keine Alterspraxis aus privaten Gründen ab 01.01.19 zu verkaufen. **Tel. 0174/3315308**

**Ostfriesland**  
 Familienfreundlicher, schöner Standort an der Küste, Nähe NL. Großer, treuer Patientenstamm in unterversorgtem Gebiet. Moderne Praxis mit Top-Gewinn zu sehr günstigen Konditionen.  
**za-ostfriesland@t-online.de**

**HANNOVER, Zahnarztpraxis, 2 BHZ,**  
 abzugeben. **ZM 036959**

**Praxisabgabe**  
 Großraum Stuttgart-Süd, in sehr gutem Umfeld, Praxis ca. 200 m², 4-5 Behandlungszimmer, kleines Labor, kostengünstig abzugeben. **ZM 037020**

**KFO Raum Osnabrück**  
 Erfolgreiche KFO-Fachpraxis in attraktiven, großzügigen Räumlichkeiten mit günstiger Miete und Parkplätzen. Gering versorgter Standort mit großem Potenzial. Auch ideal als Doppelpraxis.  
**www.beratung-boeker.de**  
**Tel. 0211. 48 99 38**

**KFO-Sauerland - Nachfolger/In gesucht -**  
 Moderne KFO-Praxis, für Teilzeit, mit hohem Selbstzahler- und Privatpatientenanteil, mit kompetentem, sympathischem Team abzugeben. Übergangssozietät ist erwünscht.  
**Kontakt: 0178 8817850**

**Ulm, 40 km südlich**  
 Etablierte, gut laufende Praxis ab sofort abzugeben. 3 BHZ, Rö, OPT, stabiler Umsatz/Gewinn mit hoher Rendite.  
**Bei Interesse: obm480@gmail.com**

**Weinheim - Bensheim 3 BHZ**  
 Sehr schöne, moderne, analoge Px barrierefrei, gute Zahlen, kompl. Team, Immo optional, wg. Alter jederzeit. Mandantenauftrag **ZM 037120**

**Praxisstart**  
 in Norddeutschland

- **Praxisübernahme**  
 Gründung & Abgabe
- **Stellenbörse**  
 Assistenten & angestellte Zahnärzte
- **Existenzgründung**  
 Beratung & Veranstaltungen

Ihre Ansprechpartner:

**Bremen/Hamburg/Oldenburg**  
 Michael Lüers  
 Tel.: +49 (0) 171 / 3081229  
 E-Mail: [michael.lueers@nwd.de](mailto:michael.lueers@nwd.de)

**Braunschweig/Göttingen/Hannover**  
 Bianka Tandler  
 Tel.: +49 (0) 171 / 7861019  
 E-Mail: [bianka.tandler@nwd.de](mailto:bianka.tandler@nwd.de)

Weitere Unternehmen der NWD Gruppe:  
  

[www.nwd.de/praxisstart](http://www.nwd.de/praxisstart)

**Vordertaunus R. Kronberg**  
50% Anteile an gewinnstarker volldigitaler Px. Implantologie stark eingeführt. Abgabe wg. Alter flex. Im Mandantenauftrag **ZM 037107**

**Raum Rosenheim**  
2 BHZ (3), Praxislabor, 150 m², gute Lage. **t.muenzer@gerl-dental.de**

**Kreis Wesel**  
Langjährig etablierte, schöne helle Praxis in einem Ärzte- und Geschäftshaus, 3 BHZ, 149 qm, erweiterbar, abzugeben. **ZM 037004**

**München Süd**  
Kurzfristig abzugeben, renovierte Praxis 3 BHZ - neue Einheiten, 4 Zimmer optional, Praxislabor, Büro. **t.muenzer@gerl-dental.de**

**Konstanz 4 Bhz**  
In zentr. Lage können Sie für kleines Geld eine volldigitale, vernetzte Px übernehmen. Im Mandantenauftrag **ZM 037109**

**KFO Wuppertal / Essen**  
Fachpraxis, 3 BHZ auf 130 qm. Stark ausbaufähig. Auch ideal als Zweitstandort. **www.beratung-boeker.de**  
Tel. **0211. 48 99 38**

**Dortmund Mitte**  
Alteingesessene etabl. Praxis, attraktive Lage, 130 qm, 3 BHZ, hohe Pat.Zahl ab 2019 abzugeben. Px-Begehung 2018 **ZM 037006**

**Aachen**  
Alteingesessene, gut gehende Praxis mit guter Verkehrsbindung aus Altersgründen günstig abzugeben. 2-3 BHZ, analog. Rö / OPG, kl. Labor. **ZM 036983**

**Südöstliches Oberbayern**  
Landpraxis im schönen Chiemgau zu verkaufen. Es ist eine Einzelpraxis mit drei Behandlungszimmern, einzige Praxis im Ort, digitalisiert, guter Patientennstamm bei konstanten Umsätzen, sowie steigerungsfähig durch Implantologie. Den Abgabezeitraum können wir individuell vereinbaren, auf Wunsch ist auch eine Einarbeitung möglich. Bei Interesse können Sie mich ab ca. 19.00 Uhr unter der **Tel.Nr.: 015150573500** erreichen.

**Nördl. von Aachen**  
Lang etabl., mod. Px, sofortiger Start mögl., priv. Abgabegründe, keine Alterspx., 3 BHZ (KaVo), opt. 4 BHZ, auch für 2 Beh., allg. ZMK-Behandlungsspektr., Pot. in PA & Implantol., Pat-Stamm MKV / gewöhnt, Altenheimbetr. analog. Pan- & Kl.-Rö.; kl. Lab, EG, ca. 125 m², sofortiger Einstieg in verlängerbaren MV (akt. € 1200 + NK), Ortskern, gute Anbindung.  
**E-Mail: Euregiozahnarzt@gmx.de**

**Hannover**  
3 Zi- Praxis im Stadtgebiet laufend modernisiert, mit guten Erträgen, in 2019 zu guten Konditionen abzugeben. RKL konform, nettes Team und gute Patienten. Tel.: 015115229454  
**praxisverkauf-hannover@t-online.de**

**KFO-Fachpraxis / Umland von Wiesbaden**  
Im Mandantenauftrag bietet HQM eine KFO-Praxis, verkehrsgünstig gelegen im mittelgr. Städtebund m. reichlichem Ausbaupotential zu günstigen Konditionen an. **Tel.: 05253 9740999 / info@qm-zahnmed.de**

**Nürtingen-Zentrum**  
Zukunftssichere, ertragsstarke Praxis in 1-A Lage mit Schwerpunkten Implantologie, PA, Oralchirurgie u. ästhetische ZHK mit moderner Vollausrüstung, 3 BHZ, Labor für 2 Techniker, 3 Internet-Arbeitsplätze, Garage im Haus, kompetentes u. freundliches Mitarbeiterteam, altersbedingt in 2019 abzugeben.  
**ZM 036769**



**Hand in Hand zum Erfolg**

- °PLZ 2....  
**Hamburg:** Anteilsverkauf aus Praxisgemeinschaft in zentraler Lage.  
**Oidenburg:** Top moderne 4 BHZ-Praxis in Arztshaus (OPG), gute UST.
- °PLZ 3....  
**Hannover:** ausbaufähige 2 BHZ Praxis, 120 m², ab 01/2019 möglich.  
**Wolfsburg:** zentral gelegene Praxis mit Labor, 3 BHZ, 235 m².
- °PLZ 4....  
**Münster:** moderne Praxis mit 3 BHZ (140 m²), zentral gelegen.  
**Niederrhein:** EG-Praxis mit 2-3 Zimmern in ruhiger Lage, 140 m².
- °PLZ 5....  
**Köln-Riehl:** Praxis mit 2-3 BHZ, ruhige Lage, im Arztshaus, 103 m².  
**Hamm:** moderne, digitale 3 BHZ Praxis in zentraler Lage.

Unsere kostenlose db-Hotline 0800/66 44 718 und E-Mail **praxisboerse@dentalbauer.de**. Weitere Objekte finden Sie in unserer Praxisbörse unter **www.dentalbauer.de**.

**FRANKFURT Innenstadt**  
Praxis in Bestlage (Hauptwache) ca. 120 qm, 2-3 Behandlerzimmer aus Altersgründen, **bevorzugt an Oralchirurgen(-in)** abzugeben. **0171-7536851, ZM 037068**

 **ERBACHER**  
Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte AG

**Praxisvermittlung**

- Geprüfte Praxen für Existenzgründer
- Potentielle Übernehmer für Abgeber

**www.erbacher.de**

Zentrale: Hauptstraße 139 • 63773 Goldbach  
Telefon: (0 60 21) 54 01 83 • E-Mail: **erbacher@erbacher.de**

**SCOUT.DENTAL**

**Stellen- und Praxisbörse**

0800 4477600  
**info@scout.dental**  
**www.scout.dental**



**Wuppertal 3 BHZ**  
Sehr gewinnstarke kompakte Px an konkurrenzarmen Standort wg. Alter. Im Mandantenauftrag **ZM 037112**

**KFO Praxisabgabe Franken**  
Gutgehende Praxis mit versierten Team demnächst abzugeben, optimale Gelegenheit für den Start in die eigene Selbstständigkeit, Kontaktaufnahme an:  
**kfo-mittelfranken.de**

**Offenbach Stadtteil**  
Scheinstarke mod.. Px 3 BHZ, QM erled. sehr gute Gewinne-kleine Kosten wg. Alter. Im Mandantenauftrag **ZM 037110**

**Nachfolger für Praxis im Landkreis Limburg - Weiburg gesucht.**  
Modern eingerichtete, etablierte, mit hoher Scheinzahl und langjährige Prophylaxe im Stadtzentrum, Parkplätze vorhanden günstiger Mietvertrag. Unkomplizierter Einstieg in eine gut organisierte, erfolgreiche Praxis. Übergangslösung gewünscht.  
**Tel. 0171/4116640.**

**Langjährig, etablierte Zaharztpraxis in Südbaden, 2 BHZ -M1, erweiterbar um 160 m2, Hygieneraum neu (Melatherm, Dentares, Assistina 3x3), mit hohem Gewinnanteil, starkem Patientenneuzugang und sehr guten Zukunftschancen (Kooperationen mit Swiss dentaprime, dent.net, quality smile, u.a.) 20000 Einwohner bei 6 Zahnärzten plus Umland, aus Altersgründen gegen VHB abzugeben. Mietverträge kein Problem, Zahnarzt ist der Immobilienbesitzer. Schweiz und Frankreich 20 KM, Feldberg 20 KM, alle Schulen am Ort. **ZM 037123****

**KFO-Bayern**  
Qualitätsorientierte, ertragsstarke Praxis flexibel zu übergeben.  
Guter Standort in Alleinlage.  
Digitale Behandlungsplanung.  
Eigenlabor. Auch für zwei Behandler/innen sehr gut geeignet.  
Vertraul. Erstkontakt: **F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel.: 089-892633-77 oder florian.hoffmann@abzeg.de**

**Wohlfühlpraxis südliches Münsterland**  
150m2, 2 BHZ, 1 Prophylaxeraum, Steri, Rö. analog, WZ, Sozialraum.  
Aus dem vollen Betrieb heraus wegen Krankheit kurzfristig abzugeben.  
Personal 2 ZFA, 1 ZMP, Raumpflegerin vorhanden. Zuschriften per e-mail **dr.j.baumgart@t-online.de**

**Raum Augsburg**  
Sen.-Partner sucht Nachfolger/-in und bietet seltene Einstiegsmöglichkeit in ertragsstarke BAG an.  
Attraktiver Standort und gute Work-Life-Balance.  
Vertraul. Erstkontakt: **F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel.: 089-892633-77 oder florian.hoffmann@abzeg.de**

**Raum Heidelberg 6 BHZ**  
Sehr starke Px mit br. Spektrum ideal an 2 Behandler mit Überleitung wg. Alter abzugeben. Im Mandantenauftrag **ZM 037108**

Informiert ist wer die **zm** liest

**Praxis am Chiemsee**  
Langjährig etablierte Praxis direkt am Chiemsee, solider Privatanteil, 2 BHZ, Büro/Praxislabor, seper. Röntgen mit OPG, seper. Steriraum, ca. 120 qm EG barrierefrei + 30 qm Keller, Parkplätze, aus Altersgründen kurzfristig abzugeben.  
**za-lam@t-online.de**

**EXIST**KONZEPT<sup>db</sup>  
durchstarten mit dental bauer

dental  
bauer



## Hand in Hand zum Erfolg

- °PLZ 6....  
**Bayern/Hessen:** Oralchirurgische, mod. 9 Zi.-Praxis, 2 Mio. Umsatz.
- °PLZ 7....  
**LK Heilbronn:** Moderne digitale Praxis, 180 m², 3 BHZ, zentrale Lage.  
**Südl. Schwarzwald:** großzügige 4 BHZ-Praxis in zentraler Lage, 199 m².
- °PLZ 8....  
**Niederbayern:** rentable KFO-Praxis, Innenstadtlage, 60 % Gewinn.
- °PLZ 9....  
**Oberfränkische Kreisstadt:** attraktive, ausbaufähige 4 BHZ in zentraler Lage.

Unsere kostenlose db-Hotline 0800/66 44 718 und E-Mail  
praxisboerse@dentalbauer.de. Weitere Objekte finden  
Sie in unserer Praxisbörse unter [www.dentalbauer.de](http://www.dentalbauer.de).

Geben Sie Ihre Anzeige online auf  
[www.aerzteverlag.de/anzeigenservice](http://www.aerzteverlag.de/anzeigenservice)

# DAISY

# MEHR WISSEN.

info@daisy.de • www.daisy.de

## Gewinnstarke Kfo-Praxis BW

Im Mandantenauftrag ist eine scheinstarke Kfo-Praxis im Umfeld von Stuttgart mit hohem Privatpatientenanteil zum frühesten möglichen Zeitpunkt abzugeben, u.U. nach einer kurzen Übergabezeit. Die Praxis liegt verkehrsnah in der Fußgängerzone einer Kreisstadt im Süden von Stuttgart mit guten Parkmöglichkeiten.

Sie wird von einer jüngeren Kollegin aus persönlichen Gründen abgegeben.

Bei Interesse bitte Mail an [t.luebben@yahoo.de](mailto:t.luebben@yahoo.de)

## PRAXISGESUCHE

### Gesamtes NRW

Ungebundene Zä, 6 Jahre BE- Allrounder sucht patientenstarke Praxis, Stadt oder Land zu realen Konditionen in 2019. Im Mandantenauftrag **ZM 037114**

### Potsdam und westliches Umland

Suche gut etablierte Zahnarztpraxis mit 4 BHZ oder dazu ausbaufähig. Gerne auch mit begleitender Übernahme ab Januar 2020. **ZM 036979**

**Gutgehende Praxis** - sehr gerne mit angestellten Zahnärzten - für ein oder 2 ZÄ in BW, RPF, Hessen oder NRW dringend gesucht, **Peter Reinhard, Erbacher AG, Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte, www.erbacher.de, 06234 814656**

Suchen im Mandantenauftrag: Zahnarztpraxis in **München - Umland**.  
[t.muenzer@gerl-dental.de](mailto:t.muenzer@gerl-dental.de)

### KFO - bundesweit

Für KFO-FZÄ suchen wir KFO-Praxen im gesamten Bundesgebiet.  
[www.abzeg.de](http://www.abzeg.de)

**Vertraul. Erstkontakt:** F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel.: 089-892633-77 oder [florian.hoffmann@abzeg.de](mailto:florian.hoffmann@abzeg.de)

### Sachsen, S-Anhalt, Thüringen

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2019 / 2020 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Dr. Volker Simon, Tel. 03 41 - 4 24 75 22**

### Praxis i. Deutschland

Suchen für ZÄ aus der EU gute und existenzsich. Praxen: Tel. **0172/4058579**, [Manuel.Breilmann@gmx.de](mailto:Manuel.Breilmann@gmx.de)

**Wertschätzung  
Praxisvermittlung  
Existenzgründung  
Beratung BAG / MVZ**

Wirtschaftsberatung Böker  
Tel.: 0211. 48 99 38  
[www.beratung-boeker.de](http://www.beratung-boeker.de)

### Baden-Württemberg (+Bayern)

Dt. ZA 38 Jahre mit Familie übernimmt ausbaufähige bzw größere Px mit guter Infrastruktur für 2019. Im Mandantenauftrag **ZM 037115**

### Raum HB - H - GÖ

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2019 / 2020 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Patrick Dahle, Tel. 0 51 39 - 9 57 05 51**

### München und Umgebung

Suche zur Übernahme eine **ZA-PRAXIS** mit mind. 3 BHZ in **München** und **Umgebung**, [tridentist123@gmail.com](mailto:tridentist123@gmail.com)

### Bayern

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2019 / 2020 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Peter Balonier, Tel. 0 60 28 - 99 63 39**

### PLZ-Bereiche 1 und 20 bis 25

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2019 / 2020 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Dr. Ralf Stecklina, Tel. 030-78 70 46 23**

**dentA**kraft  
DENTALSERVICE + EINRICHTUNGEN

## Digitales Röntgenpaket

### Rotograph Prime

- Hochqualitatives digitales Panorama-Röntgensystem
- Face-to-Face Positionierung
- Einfachste Wandmontage

### Kleinröntgen Endos-ACP

- Modernes Kleinbild-Röntgensystem
- Universell einsetzbar für sämtliche Bildempfänger



### Intraoraler Sensor Videograph

- Leicht zu positionierender Intraoral-Sensor
- Aktive Fläche 20x30mm

**Gesamtpreis: 19.900 Euro**

zzgl. 19% Mehrwertsteuer

Alternativ mit intraoralem Folienscanner

**Gesamtpreis: 22.900 Euro**

zzgl. 19% Mehrwertsteuer

Innovative Technik - Beratung - Montage - Service

dentakraft - Adelheidstraße 22-24 - 65185 Wiesbaden - Tel. 0611-375550 Mobil 0177-4445566 - [dentakraft@t-online.de](mailto:dentakraft@t-online.de) - [www.dentakraft.de](http://www.dentakraft.de)

**PRAXEN AUSLAND**

**Arbeiten, wo andere Urlaub machen !!!**  
 Zahnarztpraxis in Toplage im Raum **Krems/ Österreich** zu verkaufen.  
 Ca. 230 m<sup>2</sup> plus Garage.  
 Voll ausgestattet und barrierefrei. Digitalisiert und modern eingerichtet mit DVT, OPG und Einzelbildröntgen, z.Zt. drei Behandlungseinheiten (ausbaufähig), qualifiziertes Personal kann übernommen werden, sehr hohe Patientenfrequenz und ebenso hoher Privatanteil. Sehr gute Infrastruktur und Verkehrsanbindung, ausreichend Parkmöglichkeiten. Beste Voraussetzungen für eine Gruppen- oder Gemeinschaftspraxis. Momentan alle Kassen. Kassenabrechnung u. Hygienevorschriften nach **optimierten Bestimmungen**.  
 Info: [zahnarzt-krems@gmx.com](mailto:zahnarzt-krems@gmx.com)

**SÜDTIROL**  
 Kleine Praxis in bester Lage in Kleinstadt mit hohem Freizeitwert abzugeben.  
 E-Mail: [juttanian@gmail.com](mailto:juttanian@gmail.com)  
**ZM 037003**

**PRAXISRÄUME**

**Praxisräume zu vermieten**  
 Sie lieben Feinstaub, Autolärm und andere „erfreuliche“ Dinge? Dann ist unsere Praxis nichts für Sie. Unsere wunderschönen Praxisräume in ebenso schöner, verkehrsgünstiger Lage in der Eifel (320 qm, 6 Behandlungszimmer, große Besucherlounge, Büros etc.) sind ab April nächsten Jahres zu vermieten.  
 Tel.nr.: **02692-1508** E-Mail: [f.a.dietrich@gmx.de](mailto:f.a.dietrich@gmx.de)

**Bodensee-Konstanz**  
**Zukunftssicher in ihre Praxis!**  
 Praxisräume mit zahnärztlicher Vollausstattung und Topdesign in frequentierter Innenstadt-Bestlage/Ärztzentrum von **Konstanz** zu verkaufen. Seit 25 Jahren als Privatpraxis geführt und bei Schweizer Patienten sehr geschätzt., Für Individualisten, Könner, Spezialisten, Überweiser, Endo, KFO, Zahnerhaltung. Qualität setzt sich durch!  
[jahn@smilepraxis.de](mailto:jahn@smilepraxis.de)

**Leverkusen**  
**Ortsteil Schlebusch**, Praxis 130 m<sup>2</sup>, 3 Behandlungsräume, alle Installationen vorhanden, eigene Parkplätze, ab 01.07.2019 zu vermieten. Zahnärztliches Inventar kann übernommen werden. Flexibler Übergang ist möglich. **ZM 037007**

**Praxisräume in Wuppertal**, zentrale Stadtteillage, Parterre, eigener Eingang, Parkplätze am Haus. Fl.: EG: ca.100 qm, 1. Etg. 40 qm u. Keller; Anschlüsse in 3 Räumen, Begehung 2016, ab 1.4.2019. **ZM 037009**

**PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF**

**Polster Dental Service**  
 Bundesweit. Neubezüge von Bestuhlungspolstern. Alle Fabrikate.  
 Tel. (0551) 79748133  
 Fax (0551) 79748134  
[www.polsterdentalservice.de](http://www.polsterdentalservice.de)

Deutschlandweit  
[www.standalone.dental](http://www.standalone.dental)  
 Essen - 0201-3619714

**Winkelstücke**  
 Poly-Lampenturbinen Reparaturen  
 Info: 06123-7401022  
 Peking Collection Frank Meyer

**Ritter R400 Smart H**  
 Innovativ. Modern. Individualisierbar.  
  
 14.975,- € zzgl. MwSt.  
 Made in Germany  
 Superdenta  
 Theodor-Heuss-Strasse 32 • 61118 Bad Vilbel  
 +49 (0)61 01 - 9 81 99 57 • [post@superdenta.eu](mailto:post@superdenta.eu)  
[www.superdenta.eu](http://www.superdenta.eu)

**Praxen-Ankauf**  
 Kaufe komplette Praxen, Demontage bundesweit durch eigene Techniker!  
 Telefon 0 22 34/406 40

ganz Deutschland  
[www.stahlmoebel.dental](http://www.stahlmoebel.dental)  
 Essen - 0201-3619714

**Dehnplatten VHB**  
**Kfo-Labor-Berger.de** fertigt auch nach BE-Liste günstig.  
**Info-Tel: 05802- 4030**

**DENTAL-ELAN**  
  
**06321-48 28 874**  
**FOTOGRAFIE & DESIGN**  
[www.praxiskarten.de](http://www.praxiskarten.de)  
 •KALENDER  
 2019  
 •RECALL  
 •TERMIN  
 •FLYER  
  
**Wir ♥ Prophylaxe**

**DIREKTKAUF**  
 LED-Behandlungslampen für Sirona KaVo  
 Anthos EBAY 262443025354 nur 649 €, Sirona-Turbinenschläuche, ZEG-Spitzen, Pulverstrahler, Polymerisationslampen, Röntgenbildbetrachter, Composite mit CE, LED-Turbinenkupplungen Sirona KaVo, Saugschläuche Sirona etc.  
 Dr. med. dent. Werz ☎02381-484020  
**www.LW-DENTAL.de**

Günstige Neu- und Gebrauchtgeräte finden Sie unter [www.kdm-online.de](http://www.kdm-online.de)  
 Kohlschein Dental-Team 02505/932518

**SIRONA M1 komplett**  
 Sehr gepflegt, Ag-Absch, wg. Praxisaufgabe. Bilder anfordern unter [LW-DENTAL@arcor.de](mailto:LW-DENTAL@arcor.de), Tel.02381-484020

**Kpl. Praxisinv.** zu verk., z. B. 2 Beh.-einh. F1, Miele Prof., Vakuklav 40-B, mob. Beh.-einh. u. Beh.-stuhl u.v.m.  
 Meld. bei [bernd.blankenberg@icloud.com](mailto:bernd.blankenberg@icloud.com)

Suche Praxis- und Laborgeräte  
 Tel. (0961) 31949, [www.second-dental.de](http://www.second-dental.de)

**M1 / C2 gesucht. Tel. 05766/301**

**REFIT DENTAL**  
 Gebrauchtgeräte  
 An- u.Verkauf  
 Aufbereitung  
 Praxisauflösung  
 und vieles mehr  
**Tel. 0221 80109-190**  
[www.refit.dental](http://www.refit.dental)  


Geben Sie Ihre Anzeige online auf  
[www.aerzteverlag.de/anzeigenservice](http://www.aerzteverlag.de/anzeigenservice)

**ÄRZTLICHE ABRECHNUNG**

**Sie machen KFO**  
**Wir Ihre Abrechnung**  
  
 ZahnOffice  
 DIE KFO-ABRECHNUNGSPROFIS  
 Tel. 0151-14 015156  
[info@zahnoffice.de](mailto:info@zahnoffice.de)  
[www.zahnoffice.com](http://www.zahnoffice.com)

**FAKT-DENT**  
 Sie suchen für die tägliche Herausforderung in der Abrechnung eine kompetente und versierte Unterstützung. Es können Fortbildungen für GOZ/Bema gebucht werden. Tel: 02255 / 948974  
 Mobil: 01754168556  
 E-Mail: [Brigitte.Scheidweiler@online.de](mailto:Brigitte.Scheidweiler@online.de)

**Praxisauflösung**  
 An- und Verkauf  
  
 +49 (0)61 01 - 9 81 99 57 • [post@superdenta.eu](mailto:post@superdenta.eu)  
[www.superdenta.eu](http://www.superdenta.eu)

kostenlose Online-Börse für gebrauchte Geräte, [www.2nd-dent.de](http://www.2nd-dent.de) powered by Kohlschein Dental Tel. 02505/932545

**PRGF - Labofuge 300**  
 mit komplettem BTI Zubehör für 1500,- € zu verkaufen. Tel.: **06202/945454**

**Gute Behandlungseinheiten**  
 auch gebraucht (mit Garantie)  
**findet man bei**  
**www.dsdbadura.de**  
  
 Schreiben Sie uns -> [dsd.badura@web.de](mailto:dsd.badura@web.de)

**Verkäufe:** Ringblitzobjektiv Medical Nikkor 120 mm mit Zusatzlupe und Batteriepack. Tel. **040-7686354**

**KaVo Ersatzteile**  
 Regie 1050, Estetica 1042, Estetica 1060 und 1062, neu oder überholt!  
 Fast alles vorhanden!  
**ZM 036923**

Saugschläuche, Sirona M1, [heimes-dental@web.de](mailto:heimes-dental@web.de)

◆ An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten  
 ◆ Praxisauflösungen - Praxis-Vermittlung  
 ◆ Modernisierungsprogramme  
  
**www.Bohmed.de**  
**Telefon 04402 83021**

**KAPITALMARKT**

**Engpass, Geldsorgen?** Darlehen von € 10.000,- bis 2,5 Mio. auch in komplizierten Fällen vermittelt:  
**Konzept & Plan GmbH**  
 0211-41603079 od. 0177-6342930

**REISE**

**SARDINIEN**  
 hier informieren:  
**Tel. 05563-1000**  
[www.sardinienferienhaus.de](http://www.sardinienferienhaus.de)

## FORT- UND WEITERBILDUNG

Kieferorthopädische Seminare für Anfänger und Fortgeschrittene



...aus der Praxis für die Praxis

**Dr. Robert Scherngell, MSc**

Tel.: +43 699/1011 8287

[www.csorthoseminars.com](http://www.csorthoseminars.com)Start  
Seminar-  
reihe 7  
1. März 2019

## FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN

**ERNESTINE GMBH – seit 32 Jahren exklusive Partnervermittlung**  
**90 % Akademiker – Beste Adressen auf Klassik Radio. Tel. 0171 – 4481775 oder bundesweit Freecall 0800-4444471. [www.pvernestine.de](http://www.pvernestine.de)**

**Tags Beruf, abends einsam...** damit soll Schluss sein. **Charm. Sportmediziner 64/184**, attrakt. Orthopäde mit gutgeh. Praxis, glücl. gesch., schlk. Figur. Bin bestens situiert mit schön. Villenheim, mag den Reitsport, Skifahren, Golf, Reisen uvm. Neben Sport schätze ich auch gt. Musik, Operetten, Opern + Musicals. Ich suche e. akt., lebensfr. Partnerin, pass. Alters evtl. auch älter, zum behuts. Aufbau e. schö. Partnerschaft. Gerne behält jeder seine Whg./Haus. Kontakt üb. Gratisruf **0800-222 89 89** tgl. 10-20 h, **PV-Exklusiv.de**

**Symph., bildhüb. Ärztin, 41/170**, schlk, mit sehr schön. Figur, lg. kastanienbr. Haare, grüne Augen, völlig frei, o. Anhg., daher nicht ortsggeb.. Ich wünsche mir e. niveaув., verständnisv. Mann, bis Ende 50 J., der gebildet, zärtl. + zuverl. ist. Wenn Du mich kennen! möchtest, melde Dich doch einf. üb. Gratisruf **0800-222 89 89** tgl. 10-20 h, **PV-Exklusiv.de**

**Symph. Prof. Dr., 57/180**, e. sportl., niedergel. Internist, schlk, mit braungraueml. Haar + blauen Augen, höchstem Niveau. Ski, Radeln, Schwimmen, Kultur, Reisen + schön. Wohnen sind Dinge, mit denen ich mir meine Freizeit verfühle. Ich reise sehr gerne + träume von e. attrakt. Partnerin, pass. Alters, die mit mir lachen, genießen + die Welt erleben möchte. Wenn Du glaubst, das für mich pass. Gegenstück zu sein, melde Dich bitte üb. Gratisruf **0800-222 89 89** tgl. 10-20 h, **PV-Exklusiv.de**

**Bildhüb. Akademikerin, 54/169**, blond, schlk + e. wirkl. sehr gt. Figur, fzl. unabhg.. Ich mag Tennis + Ski, liebe klass. Musik, die Natur + e. gemütl. Heim. Ich bin e. anpassungsgf., moderne Frau, o. Anhg., die ihr Herz an e. selbstbew. Herrn, gerne auch älter, mit Niveau + Anspruchsdenken verschenken möchte. Kontakt üb. Gratisruf **0800-222 89 89** tgl. 10-20 h, **PV-Exklusiv.de**

**Charm., hüb. Apothekerin, 48/171**, mit blau-gr. Augen, bl. Haar + e. tollen Figur, humorv., zuverl. + naturverb., o. Anhg., nicht ortsggeb.. Außer Tanzen + Theater bereiten mir auch Wandern, Lesen, Musik, Kochen sowie e. gemütl. Zuhause gr. Vergnügen. Ich suche e. Mann, evtl. auch älter, der zuverl., zärtl. + einfühls. ist. Kontakt üb. Gratisruf **0800-222 89 89** tgl. 10-20 h, **PV-Exklusiv.de**

**Gesucht werden...** noch einige anspruchsvolle Damen, aus gehob. Kreisen, von zahlr. Herren mit hohem Niveau + Format. Hierbei handelt es sich um Ärzte, Professoren, Unternehmer, Dipl. Ing., Juristen, Dipl. Kaufl., Steuerberater, Architekten, Akademiker allg., die Wärme + Geborgenheit bieten. Info über **Tel. 0211-993 464 00** tgl. 10-20 h, **PV-Exklusiv.de**

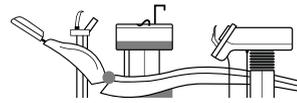
**Bis Silvester möchte ich verliebt sein. Erfolgr. Unternehmer 52/180** sucht die Lie-be s. Lebens. Der bodenständige, sportl. elegante niveaувolle, s. vermögende sympathische Herr mö. nur einfach glücklich sein. Sie auch? Dann begegnen Sie in Kürze diesem Traummann. Er lebt nicht weit von Wiesbaden. Anruf an: **0711-2535150 ERNESTINE GmbH - Beste Adressen [www.pvernestine.de](http://www.pvernestine.de)**

**Hamburg-Witwe-Ex-Unternehmerin**  
**Ende 50, bildschön, s. vermögend sucht**  
**Pendant um die Welt aus den Angeln zu**  
**heben. Wählen Sie Ihre Traumfrau**  
**über ERNESTINE 0171 - 4481775.**  
**(Nr 75643) [www.pvernestine.de](http://www.pvernestine.de)**

**Praxis- / Betriebswirtschaftsmanagerin**  
**in der KFO, 56 Jahre alt, möchte gern**  
**wieder glücklich sein und sucht auf die-**  
**sem Wege einen lieben gebildeten Herrn,**  
**mit dem Sie eine Zukunft oder auch**  
**Freundschaft aufbauen kann. Er sollte**  
**nicht älter als 65 Jahre sein. ZM 037083**

**Attr. ZA Mitte 40, 185 gr., schlank, sportl.,**  
**zuverlässig, mit etabliert. Praxis im ostbayr.**  
**Raum, wünscht hübsche Sie (etwa Mitte 20-**  
**Mitte 30) kennenzulernen.**

ZM 037079



THOMAS  
**M 1**

DIE NEUE DEUTSCHE EINHEIT



ALT



NEU



VORHER



NACHHER

## Warum die neue Thomas M 1..?

- Gewohntes routiniertes Arbeiten...
- Das Handling und die Greifwege bleiben unverändert, die über viele Jahre Routine geworden sind...
- Erhalten bleibt die Sicherheit des Behandlers, in jeder Situation »ohne zu überlegen«.
- Der sichere Handgriff da einfache Bedienung...
- Stabile Qualität...
- Das gewohnte Feeling bleibt...
- Man setzt sich hin und fühlt sich wie Zuhause...
- Wir sanieren auf Wunsch die vorhandene Siemens M 1...
- Wir liefern eine neue M 1 ...auch in ein leeres Zimmer oder im Ersatz für ein anderes Fabrikat...

Interesse? Dann rufen Sie mich an:

**Walter Meyer**

Direkt 015 12 - 306 79 89

Dental-S GmbH  
 An der Ankermühle 5 • 65399 Kiedrich  
 Telefon 0 61 23 - 10 60  
[wm@dental-s.de](mailto:wm@dental-s.de) • [www.dental-s.de](http://www.dental-s.de)

VERSCHIEDENES

**Wir kaufen Ihr Altgold**

schnell • seriös • sicher  
seit 1994

**Au, Pt, Pd, Ag zum Tageskurs**

kostenlose Abholung (ab 100g) • kostenlose Schätzung vor der Analyse  
• kostenlose Patientenkuverts

**Corona Metall GmbH**

Walhovener Str. 50 · 41539 Dormagen  
Telefon 02133 / 47 82 77

**Briefmarken und Münzen**  
Ob Sie eine Einlieferung für unsere Auktionen vornehmen oder sofort gegen bar verkaufen wollen - auch an Ihrem Wohnort -, wenden Sie sich an die richtige Adresse:  
**AIX-PHILA GmbH**  
52062 Aachen, Lothringerstr. 13,  
www.aixphila.de, Tel. 0241/33995

**Texterstellung für Zahnmediziner**  
Wissenschaftliche Texte, Publikationen und statistische Auswertungen  
030 577 005 82  
www.acad-write.com

STUDIENBERATUNG

**STUDIUM IM EU-AUSLAND**  
**ZAHN- & HUMANMEDIZIN**  
z.B. Breslau, Bratislava, Riga, Rijeka & Wien  
ohne NC & Wartezeit \* für Quereinstieg  
erfahren & durch Fachanwälte geprüft  
MediStart-Agentur | deutschlandweit  
www.medistart.de | Tel. (040) 413 436 60

**NEU!** Ab sofort! Online first!  
Ihre Anzeige kann ab sofort bereits 10 Tage vor dem Erscheinungstermin auf [zm-online.de](http://zm-online.de) veröffentlicht werden.  
Sprechen Sie uns an:  
[kleinanzeigen@aerzteverlag.de](mailto:kleinanzeigen@aerzteverlag.de)  
Tel: +49 (0) 2234 7011-290

**ANZEIGEN-SCHLUSSTERMINE**

**zm-RUBRIKANZEIGENTEIL**

Für Heft 1/2 vom 16. 1. 2019 am Freitag, dem 14. 12. 2018  
Für Heft 3 vom 1. 2. 2019 am Donnerstag, dem 3. 1. 2019  
Für Heft 4 vom 16. 2. 2019 am Donnerstag, dem 17. 1. 2019  
Für Heft 5 vom 1. 3. 2019 am Montag, dem 4. 2. 2019

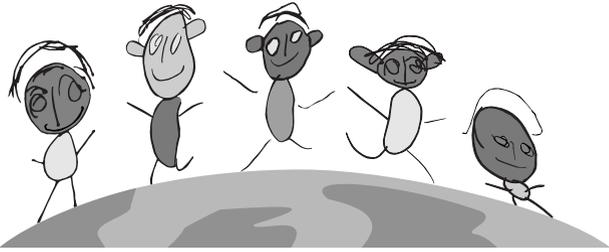
jeweils bis 10 Uhr

Bitte geben Sie Ihren Auftrag so rechtzeitig zur Post, dass er möglichst noch vor dem Anzeigenschluss bei uns vorliegt. Der Anzeigenschlusstag ist der letzte Termin für die Auftragserteilung und die Hereingabe des Anzeigentextes. Auch Stornierungen und Änderungen in Anzeigen sind nur bis zum Anzeigenschlusstag, 10.00 Uhr, möglich. Schicken Sie Ihre Auftrags- oder Änderungswünsche nur an:

**zm Zahnärztliche Mitteilungen**  
Anzeigendisposition  
Postfach 40 02 54, 50832 Köln  
E-Mail: [kleinanzeigen@aerzteverlag.de](mailto:kleinanzeigen@aerzteverlag.de)  
Tel.: (0 22 34) 70 11-290

 **Deutscher Ärzteverlag**

**Willkommen in Rudis Welt**



**Die Lebenshilfe-Kollektion im Rudi - Design®**

Die beliebten fröhlichen, bunten Figuren von Rudi Diessner, einem Künstler mit Down-Syndrom, schmücken die Produkte der Lebenshilfe. Diese und weitere Geschenkideen sowie exklusive Produkte aus Behinderten-Werkstätten finden Sie unter:  
[www.lebenshilfe-shop.de](http://www.lebenshilfe-shop.de)



 zugunsten der **Lebenshilfe**



Zertifizierung  
LACHGAS SEDIERUNG  
inklusive  
**29 CME PUNKTE**

Jetzt anmelden:  
[dental-online-college.com/sedierung](http://dental-online-college.com/sedierung)

DR. MATHERS | INSTITUTES  
INSTITUT FÜR DENTALE SEDIERUNG

## ONLINE-FORTBILDUNG: DENTALE SEDIERUNG MIT LACHGAS UND ORALEN SEDATIVA

[dental-online-college.com/sedierung](http://dental-online-college.com/sedierung)

Machen Sie sich unabhängig vom Anästhesisten und erlernen Sie die selbstständige leichte bis moderate Sedierung in Ihrer Zahnarztpraxis für Ihre Patienten – besonders geeignet für Kinder und Angstpatienten:

- » Erlangen Sie Ihr nach europäischen Richtlinien anerkanntes Zertifikat innerhalb von 3 Monaten
- » Blended Learning: Effiziente Kombi aus 10 hochwertigen Online-Lehrvideos in 3 Monaten und einem Präsenztage mit Referent Dr. med. Frank Mathers, wahlweise in Köln oder Berlin
- » Insgesamt 29 CME Punkte



**Dental Online College**  
The Experience of Experts

EIN PRODUKT DES DEUTSCHEN ÄRZTEVERLAGS

[dental-online-college.com](http://dental-online-college.com)

Mehr Infos unter 02234 7011-580  
[lachgas@dental-online-college.com](mailto:lachgas@dental-online-college.com)

# Vorschau

Themen im nächsten Heft – **zm 23/24** erscheint am **1. Dezember 2018**



Foto: Koebel

## Fortbildungsteil KFO

Gebissentwicklung, Lückenschluss, Fehlbildung und Funktion



Foto: Spilner

## Deutscher Zahnärztetag 2018

Das Top-Event in Frankfurt am Main

## Kolumne

### Faxen dicke in den Praxen

„Ick hab' die Faxen dickel!“ sagt der Berliner, wenn er einer Person oder einer Sache überdrüssig ist: der BVG, der Touristen oder anderer Berliner. Die Faxen dicke hat auch die Initiative #faxendicke, und zwar mit den (Tele-)Faxen in den deutschen Praxen. Nicht ohne Grund: Etwa 80 Prozent der Mediziner schicken offenbar immer noch Arztbriefe über eben diesen Kommunikationskanal an niedergelassene Kollegen, schrieb die Initiative, ein „ehrenamtliches Gemeinschaftsprojekt verschiedener Akteure aus dem Gesundheitswesen – Unternehmen, Organisationen sowie Blogger oder Privatpersonen“ (per E-Mail, nicht per Fax). Aus Sicht von Datenschutzexperten „höchst bedenklich“, insbesondere bei personenbezogenen Patientendaten. Denn der Versand erfolge über öffentliche und damit unverschlüsselte Telefonleitungen.

„Eine gravierende Sicherheitslücke, die ein Einfallstor für Hacker darstellt“, beschwert sich #faxendicke und zeigt damit, wie sehr es die Faxen dicke hat. „Heilen statt faxen!“, wird einer von den Faxendickehabenden auf der Homepage faxendicke.org zitiert. Dort lässt sich auch eine Petition ans Bundesgesundheitsministerium unterzeichnen.

#### **Amüsant oder abseitig? Skurriles aus der Zahnmedizinischen Welt**

Nach Kenntnis des Schreibers dieser Zeilen ist dies das erste Mal in der Geschichte der Menschheit, dass ein Kommunikationsmittel bewusst abgeschafft werden soll, weil es einfach nicht totzukriegen ist (man verzeihe dem Verfasser diese Formulierung im Zusammenhang mit dem Gesundheitswesen).

Übrigens behauptet ein Dr. Rolf-Bernhard Essig (Buchautor, Dozent, Kritiker und Moderator) auf swr.de, dass „die Faxen dicke haben“ eigentlich vom altdeutschen „fickfacken“ stamme, und das bedeute „sich hin und her bewegen“. Es hätte auch mit „nicht lange fackeln“ zu tun. Und das Hin- und Herbewegen empfand man oft als Lavieren, als etwas Unangenehmes sogar. Deswegen gab es irgendwann „Fickesfackes“ als Bezeichnung von Streichen, die jemandem gespielt werden. Und weil „Fickesfackes“ dann doch ein bisschen lang war, habe man nur noch von „Fackes“ gesprochen. Das sei dann verkürzt worden zu den „Faxen“ (die man eben auch dicke haben kann) bis zum heutigen Tag.

Ob das alles so stimmt, konnte der Schreiber dieser Zeilen so kurz vor Redaktionsschluss nicht mehr verifizieren. Aber wenn Sie ihm eine Freude machen wollen, schicken Sie ihm doch ein Fax: 030/280179-42.

Vorausgesetzt, Sie haben nicht auch schon die #faxendicke.

# meo<sup>®</sup> plant

Dental Implantat System



Implantat  
**59,- €**  
inkl.  
Verschluss-  
Schraube

Eine  
prothetische - Plattform  
für alle  
Implantat - Durchmesser

Ø 3,5mm



Ø 3,8mm



Ø 4,2mm



Ø 4,8mm



Ø 6,0mm



alle Preise zzgl. ges. MwSt.

meoplant medical gmbh  
Malchiner Straße 99  
12359 Berlin

Tel.: 030 - 80 933 41 66  
info@meoplant.de - www.meoplant.de



1

Palodent® V3  
Sectional Matrix System



2

Prime&Bond active®  
Universal Adhesive



3

SDR® flow+  
Bulk Fill Flowable



4

ceram.x®  
Universal Nano-Ceramic  
Restorative

## Das Füllungskonzept für einen sicheren approximalen Randschluss

Hauptursache für das Versagen von Kompositfüllungen ist Sekundärkaries, und der Boden des approximalen Kastens ist dabei die empfindlichste Schnittstelle. Unsere „Class II Solution™“ bietet mit perfekt aufeinander abgestimmten innovativen Produkten eine Komplettlösung mit einzigartiger Adaptation zu jedem entscheidenden Schritt einer Klasse II Restauration – für eine sichere Randdichtigkeit auch am Kavitätenboden!

[www.class-II-solution.de](http://www.class-II-solution.de)