



Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.  
European Association of Dental Implantologists

# konkret

Journal für die implantologische Praxis



**Implantologie und mehr**  
Das gesamte Spektrum der BDIZ EDI-Arbeit  
für die Praxen

Implantologie step by step  
**Von den Basics  
bis zur Masterclass**

Seite 6

Der BDIZ fragt nach  
**Ihre implantologische  
Erfahrung ist uns wichtig!**

Seite 27

Abrechnungstipp des BDIZ EDI  
**Regenerative  
Verfahren**

Seite 58

© master1305 - stock.adobe.com



 **Geeignet zur  
Implantatpflege**

**NEU**  
Exklusive  
Verfügbarkeit\*

**mit  
Hyaluron-  
säure**

## Stärken Sie die Widerstandskraft des Zahnfleisches

**Klinisch bestätigte  
antibakterielle  
Wirksamkeit<sup>1,2</sup>**

**28x stärkere  
Plaquereduktion<sup>2</sup>**

**80% der Verwender:innen  
bestätigen ein angenehmes  
Mundgefühl nach dem  
Zähneputzen<sup>3</sup>**

**meridol® PARODONT EXPERT ist die Zahnfleischpflege mit System  
für Patient:innen, die zu Parodontitis und Rezession neigen**

1 meridol® PARODONT EXPERT Zahnpasta, im Vergleich zu einer herkömmlichen Zahnpasta (1.000 ppm F-, NaMFP), nach 6 Monaten bei regelmäßiger Anwendung, Montesani, Sep. 2020, data on file.  
2 meridol® PARODONT EXPERT Mundspülung, im Vergleich zu einer herkömmlichen Mundspülung (200 ppm F-, NaF), nach 6 Monaten mit 2x täglicher Anwendung, Montesani, Juni 2022, data on file.  
3 Home Usage Test mit meridol® PARODONT EXPERT Zahnpasta, 143 Verwender:innen mit schweren Zahnfleischproblemen, Deutschland, 2022.  
\* Apotheken und Online.



**Gratis Muster**  
für Patient:innen  
bestellen

**meridol®**

**PROFESSIONAL  
— ORAL HEALTH —**



# Nichts ist beständiger als der Wandel



Während sich die Orale Implantologie fast 40 Jahre nach ihrer wissenschaftlichen Anerkennung auf einem hohen technischen und wissenschaftlichen Niveau befindet, schweift der Blick der Fachwelt immer häufiger über den implantologischen Tellerrand hinaus. Wie lässt sich die Periimplantitis beherrschen, wann und wo muss der präventive Ansatz erfolgen? Wie geht der Behandler mit der „Volkskrankheit“ Parodontitis um, wenn insbesondere in Deutschland der systematischen, langfristig angelegten Behandlungsstrecke der finanzielle Garaus gemacht wird?

Mit einem interdisziplinären Ansatz startete der BDIZ EDI die Fortbildungsserie Implantologie step by step, die State of the Art zeigt, wie die Orale Implantologie heute funktioniert. Das Pilotwebinar von Professor Christof Dörfer trägt zu einem besseren Verständnis der Zusammenhänge im menschlichen Körper bei. Es gibt auch für den Zahnarzt nicht nur den oralen Bereich. Wir tauchen ein in den gesamten Organismus und in seine komplexen physiologischen und chemischen Zusammenhänge. Zwischen oralen und systemischen Erkrankungen gibt es enge Interaktionen.

Die Demografie ist das Thema des zweiten Pilotwebinars mit Dr. Dr. Markus Tröltzsch, der aufzeigt, dass der demografische Wandel einen signifikanten Einfluss auf die Implantologie hat und dies auch eine Veränderung der Ausrichtung der Praxen mit sich bringen wird. Zwei zukunftsweisende Themenkomplexe, die einen würdigen Auftakt zur Fortbildungsreihe bilden. Die beiden genannten Webinare stehen noch wenige Wochen auf der Webseite des BDIZ EDI kostenfrei zur Verfügung und sind es wert, angesehen zu werden.

In dieser Ausgabe lenken wir den Blick auf weitere Neuerungen. Gute Nachrichten für die Mitglieder: Es gibt einen neuen Implantatpass des BDIZ EDI, der den Bedürfnissen der Praxen deutlich besser entspricht als der bisherige. Ein Exemplar liegt dieser Ausgabe bei und wir beschreiben, was es mit den Erweiterungen auf sich hat. Auch der gesamte Auftritt des BDIZ EDI nach außen, das sogenannte Corporate Design, erfährt nach 30 Jahren eine Auffrischung. Schauen Sie sich das Titelblatt genauer an: Das

BDIZ EDI-Logo enthält nun ein Implantat statt des Zahnes. Die prägnanten europäischen Sterne wurden aus Gründen der Wiedererkennung beibehalten, haben aber eine Überarbeitung erfahren. Das Logo können Sie als Mitglied gerne als Datei anfordern, um es auf Ihre Internetseite zu platzieren und damit Ihre Mitgliedschaft auszuweisen.

Dies ist natürlich nur ein Teilaspekt der Arbeit des BDIZ EDI. Was der Verband 2022 und 2023 geleistet hat, wird in dem Beitrag zur Mitgliederversammlung aufgezeigt. Von A wie Abrechnung bis Z wie zahnärztliche Fortbildung legte der Vorstand Rechenschaft ab und beweist damit einmal mehr, welch breites Spektrum der Verband abdeckt: angefangen bei der BDIZ EDI-Tabelle über den Praxisleitfaden, die Implantatbroschüre für Patienten, die Initiative zur Klageerhebung vor dem Verwaltungsgericht, die Gutachterkonferenz im Auftrag der Konsensuskonferenz Implantologie, die Leitlinien-Beteiligung, Webinarangebote, Abrechnungstipps bis hin zu Curricula und Expertensymposium.

Zum Schluss Neuerungen, die wir mit gemischten Gefühlen betrachten. In der kompakten Analyse von Dr. Uwe Axel Richter zeigen wir auf, was der Bundesgesundheitsminister plant: ein digitales Gesundheitswesen mit diversen Gesetzen, die auf Praxen und Patienten zukommen und den Behandlungsalltag für Ärzte, Zahnärzte und Patienten mit digitalen Lösungen vereinfachen soll.

Diese Ausgabe hat es wieder in sich!

Ihre

Anita Wuttke  
Chefredakteurin



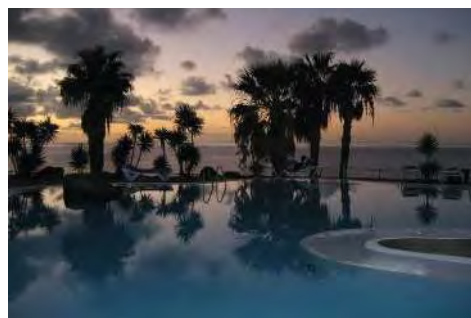
14

Dr. Uwe Axel Richter über die Digitalgesetze von Minister Lauterbach



30

Implantatpass des BDIZ EDI: neu, groß, schön



48

Expertensymposium auf Fuerteventura – Lust auf Fortbildung unter südlicher Sonne?

**Aktuell**

Von den Basics bis zur Masterclass „Implantologie step by step“	6
Rückblick auf die 33. Gutachterkonferenz Implantologie	10
Lauterbachs neueste Gesetzeskreationen: DigiG und GDNG	14
Mitgliederversammlung 2023 in Kiel	18
Webinare kompakt	22
Rückschau	24
Vorschau	26
Umfrage zu Ihrer Fortbildung seit Abschluss des Curriculum Implantologie	27
Der neue Implantatpass des BDIZ EDI	30
Wussten Sie schon, ...	32
Das 24. Curriculum Implantologie ist beendet	34
Der BDIZ EDI gratuliert	36

**Aktuell Europa**

Vorschlag des Council of European Dentists (CED) und seiner Partnerverbände	38
News-Ticker	40
EU-Kommission schlägt Richtlinie über KI-Haftung vor	42
Prüfung zum „Spezialist für Implantologie der EDA“	46
Chefsache: zahnärztliche Dokumentation	47
32. Expertensymposium für regenerative Verfahren in der Zahnmedizin	48
Internationaler Kongress des USSI EDI	50

**Abrechnung und Recht**

Serie von Prof. Dr. Thomas Ratajczak: Neues aus dem Recht für Zahnärzte (Teil 7)	52
Der Praxistipp des BDIZ EDI: Regenerative Verfahren	58

**Fortbildung**

Ein Tsunami überrollt die Implantologie Dr. Ronald Möbius M.Sc. Parodontologie	62
Langfristige periimplantäre Stabilität Interview mit PD Dr. PhD Ausra Ramanauskaite	66
Innovative Ansätze zur Behandlung des Mundhöhlenkarzinoms PD Dr. Dr. Stefan Hartmann	68
Dentale Implantologie ohne Periimplantitis Interview mit Marco Waldner, CEO Zircon Medical	72

**Events**

Implant Solutions World Summit von Dentsply Sirona	74
--	----

**Markt**

3D-Druck-Materialien für permanente und temporäre Versorgungen BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG	78
Anwenderberichte und Innovationen aus der Industrie	79
Geistlich kündigt CEO-Wechsel an	81

**Termine und Mitteilungen**

Termine und Impressum	82
-----------------------	----

Hinweis: Die Redaktion des BDIZ EDI konkret verwendet aufgrund der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum. Im Sinne der Gleichbehandlung sind alle Geschlechter gemeint.



tiologic  
TWINFIT

conical

plattform

IT'S MY CHOICE.

Entscheiden Sie jederzeit individuell und flexibel, welche Abutmentvariante für Ihren Patienten die beste ist – conical oder platform.

Mehr Informationen →



FACHTAGE  
IMPLANTOLOGIE  
**2023**

ERLANGEN 07.10.2023

*Sind Sie dabei?*

**D**  
DENTAURUM



ONLINE-FORTBILDUNGSREIHE

# IMPLANTOLOGIE STEP BY STEP

mit Prof. Dr. Johannes Einwag



## Zwei kostenfreie Webinare zum Auftakt

### 13.06. MUNDGESUNDHEIT UND ALLGEMEINGESUNDHEIT

Prof. Dr. Christof Dörfer

### 27.06. DEMOGRAPHIE: WIE VERÄNDERT SICH DIE IMPLANTOLOGIE?

Dr. Dr. Markus Tröltzsch

### 26.09. PLANUNG Dr. Dirk Heering Die richtige Implantat- und Patientenauswahl für Ihre prothetischen Fälle

### 10.10. VORBEREITUNG Dr. Ali-Reza Ketabi Von der Extraktion (Socket und Ridge Preservation) über Gingivaformer bis zu Bohrpositionierungsschablonen

### 24.10. IMPLANTATION Dr. Dr. Markus Tröltzsch Augmentation versus kurze, angulierte und/oder durchmesserreduzierte Implantate

### 07.11. PROVISORISCHE VERSORGUNG Horst Dieterich Prov. Versorgung als Immediatersatz

### 21.11. PROTHETIK Prof. Dr. Johann Müller Ändert sich das Okklusionskonzept mit der Anzahl und Positionierung der Implantate?

### 05.12. KIEFERORTHOPÄDIE Priv.-Doz. Dr. Kathrin Becker Implantate als Retentionselement in der KFO

### 19.12. ABRECHNUNG DIESER THERAPIEN Kerstin Salhoff & Christian Berger



#### SEMINARGEBÜHR:

Gesamtpaket (Nichtmitglieder)	€ 560
Mitglieder des BDIZ EDI	€ 300
Mitglied werden & sparen	€ 290

JETZT PLÄTZE SICHERN & ANMELDEN:  
[WWW.BDIZEDI.ORG](http://WWW.BDIZEDI.ORG)



Gesamtpaket auch „on demand“ buchen (nach Abschluss der Vortragsreihe)  
Siehe Seminargebühr „Gesamtpaket“

Implantologie step by step startet

# Von den Basics bis zur Masterclass



Der BDIZ EDI startet eine Webinarreihe, die rund um die Orale Implantologie und verwandte Disziplinen keine Fragen offenlässt. Ab Herbst geht es kompakt um Implantologie step by step. Moderiert von Prof. Dr. Johannes Einwag, Würzburg, umfasst die Serie das gesamte Spektrum – von den Basics bis zur Masterclass.

Für Konzeption und Moderation zeichnen zwei erfahrene und erfolgreiche Fortbildungsreferenten verantwortlich: Prof. Dr. Johannes Einwag, der bereits eine Parodontologie-Serie bei der Bayerischen Landeszahnärztekammer durchgeführt hat, und BDIZ EDI-Präsident Christian Berger, der als Leiter des Bayerischen Zahnärztes Tages über viele Jahre das Programm erstellt hat. „Wir möchten unsere Online-Fortbildungen professionalisieren und die einzelnen Module aufeinander aufbauend durch die Fortbildungsreihe laufen lassen“, sagt Christian Berger.

„Implantologie step by step“ beinhaltet von der Planung, der Vorbereitung und Implantation über die provisorische Versorgung, die Prothetik, die Kieferortho-

pädie bis zur Abrechnung dieser Therapien alles Wissenswerte, um als Anfänger in die Implantologie zu starten, und für alle anderen, um den Kenntnisstand zu erweitern. Die Fortbildungsreihe gibt es nur als Gesamtpaket.

## Der Referentenpool

Namhafte Referenten sind an Bord: Prof. Dr. Christof Dörfer, Dr. Dr. Markus Tröltzsch, Dr. Dirk Heering, Dr. Ali-Reza Ketabi, Horst Dieterich, Prof. Dr. Johann Müller, Priv.-Doz. Dr. Kathrin Becker, Christian Berger und Kerstin Salhoff.

Zum Auftakt bzw. zur Einführung hat der BDIZ EDI zwei kostenfreie Webinare angeboten. Sie sind, wie die gesamte Reihe,

nach Abschluss der Reihe als Fortbildung on demand kompakt buchbar.

## Kompaktangebot

Die Onlinevorträge finden jeweils von 19.00 bis 19.45 Uhr statt, anschließend Diskussion. Am 26. September 2023 startet die Serie mit Dr. Dirk Heering und der Planung. Für das Buchen des Gesamtpaketes und die Teilnahme an den Webinaren winken 14 Fortbildungspunkte.

- Teilnahmegebühr: 560 Euro
- Mitglieder: 300 Euro
- Neumitglieder: 290 Euro
- Fortbildung on demand: siehe Gebühr oben

Die Fortbildungsreihe kann nach Abschluss der jeweiligen Seminare für eine befristete Zeit als Fortbildung on demand zu den o. g. Gebühren gebucht werden. Die Programmübersicht befindet sich nebenstehend und im Internet. Mehr Information und Anmeldung unter:

[www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)  
oder via QR-Code.



AWU

**PLANUNG**

Dr. Dirk Heering

**Was bedeutet die richtige Implantat- und Patientenauswahl für Ihre prothetischen Fälle in der Praxis?**

Ist es die Einzelzahnversorgung mittels Implantat oder vielleicht ein All-On-4-Konzept? Wo liegen die Stolpersteine? Sind es die Implantate, das Knochenangebot des Patienten oder ist es das chirurgische Handling? Der Referent gibt Ihnen kein „Kochrezept“ zum erfolgreichen Implantieren, sondern möchte Sie anhand klinischer Fälle begeistern, zu planen und zu implantieren. Fehlervermeidung beginnt am Anfang.

**VORBEREITUNG**

Dr. Ali Reza Ketabi

**Von der Extraktion (Socket und Ridge Preservation) über Gingivaformer bis zu Bohrpositionierungsschablonen**

Aus den wachsenden Anforderungen der Patienten an Ästhetik und Funktionalität ergeben sich hohe Ansprüche an das Teamwork aller Beteiligten. Eine vorausschauende Strategie und ein ganzheitliches Verständnis für alle Therapiebereiche sind erforderlich, um zum gewünschten Behandlungserfolg zu gelangen. Der Erhalt der Hart- und Weichgewebestrukturen nach einer Zahnextraktion ist eine Voraussetzung für ein langzeitstabiles ästhetisches Resultat der darauffolgenden Implantatversorgung. Um dem physiologischen Verlust von Hart- und Weichgewebe entgegenzuwirken, sollte das primäre Ziel vor allem im Erhalt des Kammvolumens liegen.

**IMPLANTATION**

Dr. Dr. Markus Tröltzsch

**Augmentation versus kurze, angulierte und/oder durchmesserreduzierte Implantate**

Eines der dominierenden Themen in der Diskussion der Implantologie der letzten Jahre war, wie Augmentationen durch den Einsatz von kurzen oder durchmesserreduzierten Implantaten vermieden werden können. Aber tun wir unseren Patienten damit etwas Gutes? Welche Konsequenzen hat dieses Vorgehen und welche Vor- und Nachteile liegen in den verschiedenen Möglichkeiten? Tatsächlich sollten wir vielmehr fragen, wie wir für den Patienten die bestmögliche Ergebnissituation mit dem geringsten Risiko erreichen können. Wie ergänzen sich die Techniken, um dieses Ziel für den Patienten zu erreichen?

**PROVISORISCHE VERSORGUNG**

Horst Dieterich

**Provisorische Versorgung als Immediatersatz**

Die diagnostischen und funktionstherapeutischen Potenziale einer provisorischen Versorgung werden in dem Vortrag eingehend erläutert. Im Detail geht es um die Einteilung in verschiedene provisorische Versorgungsmöglichkeiten, Chairside-Provisorien, Herstellung direkter Provisorien und um laborgefertigte Provisorien und insbesondere um Provisorien in der Implantologie. Dabei werden Techniken und Materialien diskutiert, Provisorien als Planungshilfe sowie die Visualisierung der Planung am Modell/Patienten vor und nach der Präparation vorgestellt.



**PROTHETIK**

Prof. Dr. Johann Müller

**Ändert sich das Okklusionskonzept mit Anzahl und Positionierung der Implantate?**

Probleme bei implantatgetragendem Zahnersatz sind wesentlich häufiger auf restaurative als auf chirurgische Ursachen zurückzuführen. Um okklusale Fehlbelastungen zu vermeiden, werden unterschiedliche Okklusionskonzepte diskutiert, die eine Reduzierung der Belastung der Suprakonstruktionen ermöglichen sollen. Patienten mit „Bruxismus“ werden nicht selten als „Risikopatienten für Implantate“ taxiert und eine Erhöhung, aber auch eine Verringerung der Implantatanzahl wird angeraten. Der Referent demonstriert ein überwiegend auf klinischer Erfahrung basiertes Konzept zum klinischen Vorgehen, das diese Komplikationen vermeidet.

**KIEFERORTHOPÄDIE**

Priv.-Doz. Dr. Kathrin Becker

**Implantate als Retentionselement in der KFO**

Der 45-minütige Vortrag startet mit einer kurzen Einführung und einem historischen Rückblick, der die wichtigsten Meilensteine zusammenfasst. Darauf aufbauend werden typische Indikationen für kieferorthopädische Implantate adressiert und die aktuelle Evidenz zum Thema zusammengefasst. Dies wird ergänzt um eine Zusammenfassung typischer Insertionsregionen und möglicher Komplikationen, die in seltenen Fällen auftreten können. Schließlich beleuchtet die Referentin das Thema digitaler Workflow, Insertionsguides und Einsatz von skelettaler Verankerung in der Alignertherapie. Abschließend werden klinische Beispiele gezeigt und ein Ausblick in die Zukunft gegeben.

**ABRECHNUNG DIESER THERAPIEN**

Kerstin Salhoff &amp; Christian Berger



Die Referenten zeigen die Abrechnungsmöglichkeiten der relevanten Leistungsziffern aus GOZ und GOÄ von der Diagnostik und Planung über die Vorbereitung bis zur Implantation, zur provisorischen Versorgung, der Prothetik und der Kieferorthopädie auf. Dabei gehen sie auf die Abrechnungsbestimmungen ein und erläutern Einzelheiten und Besonderheiten zur entsprechenden Berechnungsfähigkeit und Behandlungssituation.

**JETZT PLÄTZE SICHERN:**
 Mitglied des BDIZ EDI     kein Mitglied

Name/Titel

E-Mail

Ort/Datum

Stempel/Unterschrift

**ANMELDUNG AN:** [office@bdizedi.org](mailto:office@bdizedi.org) oder via Fax an 089/720 69 889

**ODER DIREKT ONLINE ANMELDEN:** [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)

## Rückblick auf die 33. Gutachterkonferenz Implantologie

# Leitplanke Leitlinie

**Einmal im Jahr lädt der BDIZ EDI die zahnärztlichen Sachverständigen zur Gutachterkonferenz im Auftrag der Konsensuskonferenz Implantologie ein – 2023 fand die eintägige Fortbildungsveranstaltung in Kooperation mit der Landeszahnärztekammer Schleswig-Holstein in Kiel statt.**



Die 33. Gutachterkonferenz des BDIZ EDI im Auftrag der Konsensuskonferenz Implantologie und in Kooperation mit der Landeszahnärztekammer Schleswig-Holstein fand in Kiel statt.

Seit über 30 Jahren treffen sich die zahnärztlichen Sachverständigen einmal im Jahr auf Einladung des BDIZ EDI zur Gutachterkonferenz Implantologie. Seit über 30 Jahren findet sie zudem im Auftrag der Konsensuskonferenz Implantologie statt, in der sich Fachgesellschaften und Berufsverbände zusammengeschlossen haben.

Die jährliche Gutachterkonferenz dient dem Austausch der Gutachter. Im diesjährigen Programm griff der BDIZ EDI u.a. das Thema Leitlinien erneut auf. Christian Berger begrüßte die Gutachterinnen und Gutachter gemeinsam mit Dr. Michael Brandt für die gastgebende Landeszahnärztekammer im Zahnärzthehaus in Kiel. Durch das Programm führten BDIZ EDI-Präsident Christian Berger und der Vorsitzende des Gutachterausschusses des BDIZ EDI, Dr. Stefan Liepe. Dieser Beitrag

legt den Fokus auf die Leitliniendiskussion, die unterschiedliche Aspekte beleuchtet.

### Leitlinien als Hilfe

Der erste Referent, Dr. Dr. Markus Tröltzsch aus Ansbach, wurde via Video zugeschaltet. Er ist BDIZ EDI-Vorstandsmitglied und als Vorsitzender der APW in der DGZMK mit der Leitlinienarbeit nicht nur vertraut, er hat als Autor auch an einigen Leitlinien mitgeschrieben. Wie findet Wissensvermittlung heute statt? Mit dieser Frage beschäftigte sich Tröltzsch eingangs. „Woher erhalte ich mein Wissen – und zwar strukturiert aufbereitet? Und woher weiß ich, dass es sich nicht um die Einzelmeinung eines Autors handelt?“

Zur Vorbereitung auf seinen Vortrag hatte er ChatGPT nach der Definition einer me-

dizinischen Leitlinie gefragt mit erstaunlichem Ergebnis: „Der Zweck von Leitlinien besteht darin, Fachkräften klare Handlungsempfehlungen zu geben – nach aktuellem Wissensstand und der besten verfügbaren Evidenz“, antwortet die künstliche Intelligenz im Netz. Eine Leitlinie soll laut Tröltzsch genau das nicht sein, was der Praktiker manchmal fehlinterpretiert damit verknüpft, nämlich eine Einschränkung des Handlungsbereichs. „Vielmehr wollen wir eine Handlungsempfehlung geben!“ Die Aufgabe einer guten Leitlinie sei es auch, Handlungsoptionen kritisch zu beleuchten und das zu benennen, was nicht belegt sei.

In Deutschland ist die AWMF für die Leitlinienarbeit aller Fachbereiche von Medizin und Zahnmedizin zuständig. Sinnvoll sei es, so Tröltzsch, sich auf ein Leitlinienformat, ein Vorgehen zu verständigen – ähnlich dem 4-Sterne-System für Hotels (S1, S2 und S3). Die Definition von Leitlinien laut AWMF: systematisch entwickelte Aussagen, gegenwärtiger Erkenntnisstand und systematische Sichtung und Bewertung der Evidenz, klare Handlungsempfehlungen, Handlungs- und Entscheidungskorridore, von denen abgewichen werden kann oder sogar muss. Ein Knackpunkt für den Referenten: die Interessenkonflikte offen zu legen, die von der AWMF gewichtet werden. „Hier wird es kritisch: Derjenige, den Sie als Autor einer Leitlinie haben wollen, ist doch derjenige, der von der Materie etwas verstehen sollte. Und da wir eine gewisse Aktivität, ohne dass uns die Industrie das Material zur Verfü-

gung stellt, gar nicht ausführen können, gibt es natürlich häufig finanzielle Verbindungen. Irgendwann wird es schwierig, geeignete Autoren zu finden.“

Ein anderes Dilemma sieht Tröltzsch in der Leitlinienerstellung. Es sei ganz wichtig, was als methodischer Hintergrund nach vorne gestellt wird. Das sei auch zur Einschätzung des Handlungskorridors entscheidend: „Habe ich jetzt eine evidenzstark oder -schwach aufgestellte Leitlinie? Wir müssen akzeptieren, dass es für gewisse Bereiche des (zahn)ärztlichen Handelns nur einen gewissen Evidenzgrad geben kann.“ Er nannte als Beispiel die Bisphosphonattherapie und den zahnärztlichen Umgang damit. Die Empfehlung zur Antibiose beruhe nur auf einer einzigen Studie mit unter 60 Teilnehmern – keine sehr starke Evidenz. „Da wir aber zweifelsfrei wissen, dass die Genese der medikamenteninduzierten Osteonekrose der Kiefer primär auf einer bakteriellen Infektion beruht, wäre es Wahnsinn, das Ganze ohne Antibiotika zu behandeln.“

Wer nach Leitlinien sucht, findet 56 Treffer bei dentalen Implantaten, zeigte Dr. Tröltzsch auf. „Und ich glaube, viele Praktiker fragen sich: Wie soll ich 56 Leitlinien lesen?“ Das sei gar nicht nötig. Durch die Art, wie Inhaltsangaben der AWMF-Leitlinien geschrieben seien, lasse sich mit wenigen Mausklicks in Kürze das relevante Wissen herausfiltern. „Wir müssen einfach nur wissen, wo und wie wir suchen“.

Fazit des Referenten: Eine Leitlinie sei ein Widerspiegeln des aktuellen Wissensstandes: von Expertenkonsens bis Metaanalyse. Zusätzlich habe sie konkrete Handlungsempfehlungen, die aber graduiert seien. „Wir können weder eine Enthftung durch das Folgen einer Leitlinie erreichen noch wird eine Haftung durch das Missachten einer Leitlinie ausgelöst.“ Markus Tröltzsch gab zu, dass es bei der Menge an Leitlinien nicht ganz einfach sei, die Übersicht zu behalten. Für ihn persönlich stellen Leitlinien, insgesamt gesehen, eine wertvolle Unterstützung dar und er schlug

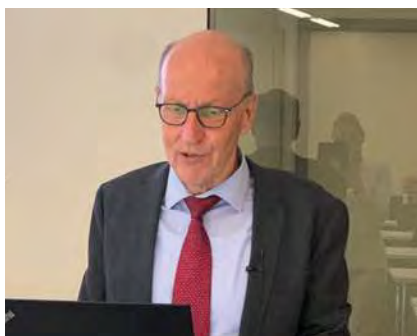


Leitlinienkritik übte Prof. Dr. Dr. Johann Müller aus München.

vor, dass Gutachter bzw. Leitlinien-Erfahrenere den Kolleginnen und Kollegen Unterstützung im Umgang mit der Leitlinie anbieten.

### Leitlinienkritik am Beispiel Schienentherapie bei CMD

Prof. Dr. Dr. Johann Müller, Gutachter aus München und Präsident der European Dental Association (EDA), zeigte anhand der Leitlinienarbeit im Bereich der Funktionstherapie auf, welche Risiken in Leitlinien stecken können. Der Fall: Beim Zahnärztetag der BLZK im Herbst 2022 habe die Deutsche Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFTD) ihre neue wissenschaftliche Stellungnahme zur CMD-Therapie vorgestellt, die völlig konträr zur Leitlinie der Gesellschaft noch sechs Jahre früher sei. Derzeit wird laut Müller die neue Leitlinie unter Federführung von DGZMK und DGFTD erarbeitet, die „riesiges Potenzial hat, die Zahnheilkunde nachhaltig zu verändern“ – aus



Sein Thema war die EU-Medizinprodukteverordnung: RA Prof. Dr. Ulrich M. Gassner aus Augsburg.



Gefährdungspotenzial von Leitlinien stellte RA Prof. Dr. Thomas Ratajczak vor.

seiner Sicht im negativen Sinn. Die Hauptaussage der neuen Leitlinie zitiert Professor Müller wie folgt: International spiele die Okklusion schon lange keine Rolle mehr bei craniomandibulärer Dysfunktion (CMD). Für Professor Müller ist die in Arbeit befindliche Leitlinie der DGFTD aus diesem und aus anderen Gründen kritikwürdig. Seine Kritikpunkte sind umfangreich: Die Begründung für eine neue S2k-Leitlinie zur Schienentherapie, wonach zu wenig Literatur zur Verfügung stehe, kann er nicht nachvollziehen, zumal erst 2022 die S2k-Leitlinie zur instrumentellen zahnärztlichen Funktionsanalyse und Kieferrelationsbestimmungen (AWMF: 083-017) erschienen ist. Leitplanke der in 3. Lesung befindlichen neuen Leitlinienarbeit: Soll- statt Sollte-Bestimmungen, Literaturhinweise, die nicht zur Thematik passten. Müller vermutet politische Hintergründe. Der überwiegende Teil der Autoren stamme aus dem TMD-Bereich (temporomandibuläre Dysfunktionen). „Also wird die Okklusion keine Rolle spielen“, so seine



Thema Missinterpretation von Röntgenaufnahmen von Dr. Kai Voss, Vizepräsident LZÄK Schleswig-Holstein.





Gastgeber und Moderatoren: Dr. Stefan Liepe und Christian Berger vom BDIZ EDI und Dr. Michael Brandt, Präsident der LZÄK Schleswig-Holstein. Im Hintergrund der erste Referent der Gutachterkonferenz, Dr. Dr. Markus Tröltzsch, live dazugeschaltet.

Vermutung, die er untermauert: „Alles, was kausal mit der Okklusion zu tun hat, wird in der Leitlinie nicht erfasst. Literatur zur TMD wird einfach auf CMD übertragen, heißt: wir therapieren symptomatisch.“ Nicht nur Literatur werde falsch zitiert, auch die klinische Evidenz sei völlig außen vor geblieben, die Auswahl der Teilnehmergruppen an der Leitlinienarbeit zum Teil ohne Sachbezug. Mit dieser Leitlinie, so sein Fazit, werde man das Niveau, das sich über Jahrzehnte in Deutschland entwickelt habe, nicht halten können.

### Das Gefährdungspotenzial von Leitlinien

Der Justiziar des BDIZ EDI, RA Prof. Dr. Thomas Ratajczak, sieht das größte Problem der Leitlinienarbeit darin, dass das Leitlinien-BIOS mit Wissenschaft oftmals weniger zu tun habe als mit persönlicher Eitelkeit. Für Ratajczak wäre die Kontrolle durch die Praktiker ein Minimum an Akzeptanzvoraussetzung – gerade in der Zahnmedizin. Für Ratajczak ist es nicht seriös, wenn Leitlinien-Autoren ihre eigenen Studien als für die Leitlinie relevante Literatur angeben – so geschehen auch in der Zahnmedizin. Er berichtete über den Stopp einer bereits verabschiedeten zahnmedizinischen S3-Leitlinie durch seine

Kanzlei vor zwei Jahren. „Dass es überhaupt gelingen kann, durch die bloße Klageandrohung, durch die bloße Auswertung des Leitlinienreports, so etwas zu stoppen“, sei bezeichnend.

Die spannende Frage für den Medizinrechtsexperten besteht darin, wie man ernsthaft beurteilen könne, ob in die Leitlinie gesicherte medizinische Erkenntnisse eingegangen sind? Im Fall der genannten S3-Leitlinie hätte man 42 Studien gesichtet, wovon der überwiegende Teil als nicht relevant bewertet wurde.

Einer Studie aus 2017 zufolge, die den Leitlinienpraxisalltag der Zahnärzte untersucht hat, wird laut Ratajczak, die kognitive Integrationsleistung von externem Wissen von den Teilnehmern als wenig praxisrelevant eingestuft. „Was glauben Sie, wie viele unserer Mandanten in Haftungsfällen die Leitlinien, die eine Rolle spielen und immer vom Patientenanwalt eingebracht werden, gar nicht kennen?“ Seine Erfahrung umfasst auch die Sachverständigen. „Wir haben immer wieder mal in Prozessen den Fall, dass auch der Gutachter die Leitlinie nicht kennt und erst in der Reaktion des Patientenanwalts auf das Gutachten eine Leitlinie zitiert wird, die der Gutachter nicht erwähnt hat und einräumen muss, dass er sie noch gar nicht kannte.“

Welche Bedeutung hat die Leitlinie also? Systematisch entwickelt, aber rechtlich nicht relevant im Sinne von rechtlich bindend? Für Gerichte haben die Leitlinien nach Erfahrung Ratajczaks durchaus rechtliche Relevanz. „Wenn der Gutachter sich auch noch auf eine Leitlinie stützen kann, dann glauben die Gerichte, dass es so ist!“

„Zahnärzte sind es nicht gewohnt, wissenschaftlich eine Leitlinie zu zerpfücken.“ Vom Behandler werde erwartet, dass er recherchiert, ob es eine einschlägige Leitlinie überhaupt gibt, er müsse sie kritisch analysieren können. Dazu gehöre auch das Erfassen der relevanten Studien in der Leitlinie und der Literatur, die Auseinan-

dersetzung mit der Frage, ob die Empfehlungstiefe plausibel sei. Dann müsse er für sich die Frage beantworten, ob er der Leitlinie folgen darf oder folgen muss und er müsse seine Entscheidung dokumentieren. „Das erwarten wir, wenn wir Leitlinien in die Welt setzen.“

### Die Sache mit der Interpretation von Röntgenaufnahmen

Dr. Kai Voss, Vizepräsident der gastgebenden Landes Zahnärztekammer Schleswig-Holstein, beschäftigt sich seit über 30 Jahren für die Kammer und auch in der Bundeszahnärztekammer in diversen Gremien im Bereich Qualitätssicherung. Er ist zudem in einem Beratungsgremium für das Bundesumweltministerium und die Länderbehörden im Strahlenschutz aktiv. In seinem Vortrag bereitete er das Thema Fehlinterpretation von Röntgenaufnahmen durch Gutachter auf, die aus seiner Sicht durchaus konfliktbeladen sein können. Er zeigte diverse Gutachterfälle und Beispiele, was man in Röntgenbildern „hineininterpretieren kann“. Die Betrachtung von Röntgenbildern durch Gutachter sei eine Beschreibung und keine Diagnose, stellte er klar. Sinnvoll sei, es für das Gericht zu beschreiben, was zu sehen sei. Als eines der Problemfelder nannte er die Projektionsgeometrie und Missinterpretation, die durch Artefakte hervorgerufen werden. Dennoch, so machte Dr. Voss deutlich, Grundsäulen für die Beurteilung seien Anamnese und klinischer Befund, und die Bildgebung nur, wenn man die Hände und die Augen und das Gehirn zusammen verwendet. „Wir sind aufgefordert, Interpretationen nicht zu machen, wenn es nicht irgendwie belegbar und durch weitere Untersuchungsparameter zu verifizieren ist.“

### Flaschenhals „Benannte Stellen“ in der MDR

RA Prof. Dr. Ulrich M. Gassner aus Augsburg, Gründungsdirektor der Forschungsstelle für E-Health-Recht (FMPR) an der Universität Augsburg, referierte über die

EU-Medizinprodukteverordnung MDR, die seit sechs Jahren in Kraft ist. Bekanntlich hat der BDIZ EDI die Kanzlei Ratajczak & Partner 2019 mit einer Umfrage zu den Erwartungen der Dentalindustrie beauftragt. Die Auswertung ist im *BDIZ EDI konkret 2/2020* erschienen und bestätigt die Einschätzung von Professor Gassner, die er bereits 2017 prognostiziert hatte. „Die Verordnung ging einher mit einer Vermehrung der Regularien, denen wir unterworfen sind“. Aus der Umfrage seinerzeit griff er das Verschwinden von Produkten aus dem Markt heraus. Tatsächlich hätten viele mittelständische Dentalunternehmen aufgegeben, weil der Bürokratie- und Kostenaufwand immens angestiegen sei. Auch das Bereinigen des Produktportfolios habe sich seit 2019 abgezeichnet. Das Geltungsdatum der MDR sei zweimal verschoben worden, vorgeblich wegen der Coronapandemie, doch tatsächlich wegen fehlender Benannter Stellen. Wir sprechen hier von einem „Regulatory Overkill“, bestätigte der Referent. Insbesondere, wenn Hersteller aufgeben, die innovative Produkte herstellen.

Er nannte den Fall des Münchner Pädia- ters, der nach Brüssel gereist war, um bei EU-Kommissionspräsidentin von der Leyen vorzusprechen, weil Baby-Stents für herzchirurgische Eingriffe nicht mehr verfügbar waren, der Hersteller hatte aufgegeben. Er, Gassner, sei ebenfalls mit Vertretern der baden-württembergischen Landesregierung in Brüssel vorstellig geworden und durchaus auf eine gesprächsbereite Kommission getroffen. Die konkrete Reaktion aus Brüssel: Es sei eine Task Force von Mission- und Bestandsprodukte eingerichtet worden, um „untergesetzlich“ steuernd einzuwirken. In einem Positionspapier an die Benannten Stellen, zuständig für die CE-Zertifizierung, seien diese zu mehr Flexibilität ermahnt worden. „Es bringt schon etwas, Druck zu machen“, bestätigte Gassner. Die Übergangsfrist für Bestandsprodukte solle erleichtert werden, das betrifft u.a. auch Implantate. So geschehen mit Unterstützung auch aus Bayern und Baden-Württemberg.



Interesse der Landeszahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern an der Gutachterkonferenz des BDIZ EDI (v. l. n. r.) BDIZ EDI-Präsident Christian Berger, Kammerpräsidentin Stefanie Tiede sowie Dr. Gunnar Letzner, Vorstandsvorsitzender der KZV M-V, mit den Kollegen aus Schleswig-Holstein.

### Krankenhausreform mit Auswirkungen auf die ambulanten Praxen

Als Schlussvortrag gab BDIZ EDI-Justiziar Prof. Dr. Thomas Ratajczak einen Ausblick auf die geplante Krankenhausreform, die im Koalitionsvertrag vereinbart ist und die Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach derzeit vorantreibt. Das Vorhaben wird laut Ratajczak Auswirkung auf die ambulanten Praxen haben.

Neu dabei sei, dass die Kliniken in unterschiedliche Level eingeteilt werden – von 1 bis 3 und diese unterteilt in 6 Unterlevel. Die zweite geplante Neuerung: Die Vergütung erfolgt in Leistungsgruppen – orientiert an Nordrhein-Westfalen, das 62 Leistungsgruppen hat. DRGs soll es weiter geben. Level 1i-Krankenhäuser sollen eine sektorenübergreifende Versorgung anbieten, und auch für die ambulante Versorgung maßgeblich sein, denn sie wird, so der Referent, Facharzt und Hausarzt integrieren, ambulant und kurzstationär. „Es soll also zulässig sein, dass die Krankenhäuser sagen: Wir machen hier im ambulanten Bereich ein Level 1i-Krankenhaus – mit Steuermitteln finanziert und in direkter Konkurrenz zu denen, die bereits im ambulanten Bereich tätig sind. Die Idee

ist, dass man Facharztpraxen pro Patient lässt, aber das Case-Management an ein Level 1i-Krankenhaus anbindet. Was bedeutet, dass die Facharztpraxen das tun dürfen, was das Level 1i-Krankenhaus für richtig hält.“ In Deutschland gibt es laut Ratajczak 680 Krankenhäuser, die Level 1i erfüllen und die laut Plan durch Nicht-Ärzte geleitet werden dürfen. Was sollen Level 1i-Krankenhäuser künftig u.a. an Leistungen erbringen dürfen: ambulante Leistungen aufgrund einer vertragsärztlichen Ermächtigung. „Direkt im System bezahlt aus dem System der Vertragsärzte!“, so Ratajczaks Einschätzung. Die Auswirkungen der Krankenhausreform auf die ambulante Versorgung malte Ratajczak in einem düsteren Licht zulasten des ambulanten Bereichs – sowohl für Ärzte als auch Zahnärzte. Demnächst mehr zu diesem Thema im nächsten *BDIZ EDI konkret*.

Nach dieser Gutachterkonferenz, vollgepackt mit kompakter Information für die zahnärztlichen Sachverständigen, beendete Dr. Stefan Liepe die eintägige Veranstaltung – nicht ohne Ausblick auf die 34. Konferenz, die 2024 in Dresden und in Kooperation mit der Landeszahnärztekammer Sachsen stattfinden wird.

AWU

Lauterbachs neueste Gesetzeskreationen: DigiG und GDNG

# „Karl-Knall“ für mehr Effizienz im Gesundheitswesen

**Nun liegen sie auf dem Tisch, die lange angekündigten Digitalgesetze von Professor Dr. Karl Lauterbach, mit denen der Bundesgesundheitsminister das deutsche Gesundheitswesen aus seiner digitalen Rückständigkeit nicht nur in das Hier und Heute, sondern zugleich in die Zukunft beamten will.**

Mit dem Digital-Gesetz (DigiG) für das Heute sowie dem Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG) für die Zukunft verfolgt der Gesundheitsminister Karl Lauterbach hehre Ziele: Mit dem DigiG will er nichts weniger „als den Behandlungsalltag für Ärztinnen und Ärzte sowie für Patientinnen und Patienten mit digitalen Lösungen vereinfachen“. Hingegen wird mit dem GDNG „die Grundlage für eine bessere Verfügbarkeit von Gesundheitsdaten geschaffen, um eine optimale medizinische Versorgung bieten zu können und den Gesundheits-

Forschungs- und Wirtschaftsstandort Deutschland an die Weltspitze heranzuführen“. Dass das Erreichen der proklamierten Ziele nicht ohne weitere Wucherungen des Behördenapparates vonstatten gehen wird, liegt auf der Hand.

Denen, die bei den Worten „Behandlungsalltag mit digitalen Lösungen vereinfachen“ sowie „optimale medizinische Versorgung und Weltspitze“ zusammengezuckt sein sollten, sei gesagt: Diese

Einlassungen zu den beiden Gesetzesvorhaben finden sich wortwörtlich auf der Webseite des Bundesgesundheitsministeriums (BMG), inklusive weiterer, vielversprechender neuer Wortschöpfungen wie zum Beispiel „ermöglicher Daten-schutz“. Beide Gesetzesentwürfe hat das Bundeskabinett am 30. August 2023 bereits durchgewunken. Die Lesungen bzw. Beratungen im Bundestag sollen im September abgeschlossen werden. Man darf davon ausgehen, dass beide Gesetzesentwürfe unverändert den Bundestag passieren werden.





## Ein kleiner Rückblick

Auch wenn die „Wirk“-Schwerpunkte der beiden Digitalgesetze in der Hauptsache die Ärzteschaft und die Apotheker beschäftigen werden, heißt das keinesfalls, dass die Zahnärzteschaft nicht betroffen sein wird. Doch bevor wir uns den gesetzgeberischen Details zu den beiden Digitalgesetzen widmen, ein kurzer Rückblick. Am 8. Dezember 2021 wurden in Berlin die Minister der Ampelkoalition vereidigt. Bis es bei dem „ausgewiesenen“ SPD-Gesundheits- und Pandemieexperten Karl Lauterbach dazu kommen konnte, musste medial erheblich nachgeholfen werden, um vor allem die eigenen Parteigenossen von dieser Personalie zu überzeugen. Am 6. Dezember dann die aus heutiger Sicht geradezu prophetische Schlagzeile der *BILD-Zeitung*: „Jetzt also doch – Karl-Knall! Lauterbach wird Gesundheitsminister“. Als dieser erweist sich der Spätapprobierte im Hinblick auf die Produktion von Verordnungen und Gesetzen denn auch als enorm fleißig. Seit seinem Amtsantritt liefen nicht weniger als 56 Verordnungen und Gesetze aus dem Bundesgesundheitsministerium vom Stapel.

Mit den beiden Digitalgesetzen schließt sich für den Minister der wesentliche Kreis seines politischen Schaffens. Denn vor sage und schreibe 20 Jahren hatten die elektronische Patientenakte sowie erste telemedizinische Anwendungen wie das E-Rezept im „Gesetz zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung“ bereits das Licht des deutschen Gesundheitswesens erblickt. Damals war Ulla Schmidt, SPD, Gesundheitsministerin und Karl Lauterbach ihr Chefberater mit einer „Vorliebe“ für das Digitale und MVZs, vulgo Polikliniken. Der Kanzler hieß im übrigen Gerhard Schröder, ebenfalls SPD.

Dieses vorausgeschickt erhellt ein wenig, warum Smart-Fahrer Karl Lauterbach mit Dauervollgas auf der linken Spur der Digitalisierungsautobahn unterwegs ist und selbst berechtigte, weil nachvollziehbare Argumente seitens der Leistungserbrin-

ger nicht einmal zur Kenntnis zu nehmen gewillt ist. Denn wer an der 20-jährigen Digitalisierungsverzögerung die Schuld trägt, ist für den derzeitigen Gesundheitsminister jedenfalls klar: die ewigen Bedenkenträger, primär aus dem Kreis der Leistungserbringer. Die bekommen die fehlende Wertschätzung seitens des Ministers und seines Ministeriums vielfach zu spüren. Dass mal wieder ein Grundprinzip demokratischer Beteiligung am Gesetzgebungsprozess über die sprichwörtliche Wupper geht, in dem wie derzeit üblich, Stellungnahmen zu den Gesetzesentwürfen so kurzfristig eingefordert werden, dass eine fundierte inhaltliche Auseinandersetzung kaum noch möglich ist, scheint nicht mehr Zufall, sondern seitens des BMG gelebtes Prinzip zu sein.

## Gesetzesvorhaben im Einzelnen

Und damit zurück zu den neuen Lauterbach'schen Digitalisierungsgesetzen, die sich grob mit zwei Regelungskreisen befassen: Das Gesetz zur Beschleunigung der Digitalisierung des Gesundheitswesens, kurz DigiG, regelt detailliert ePA, E-Rezept, Medikationsmanagement, Telemedizin, DiGAs (Digitale Gesundheitsanwendungen) sowie die seitens des Gesetzgebers üblich gewordenen Sanktionsandrohungen. Das Gesetz zur verbesserten Nutzung von Gesundheitsdaten (GDNG) befasst sich hingegen mit der Verwendung der Patientendaten von der Forschung bis hin zur Identifikation konkreter Gesundheitsgefährdungen des Patienten auf Basis der Auswertung der seiner Krankenkasse vorliegenden Daten. Das bringt die Krankenkassen natürlich in eine völlig neue Gestaltungsrolle, die aller Voraussicht nach für erheblichen Sprengstoff in Bezug auf die Patienten sowie die Leistungserbringer sorgen wird.

## ePA wird zur Kernanwendung der TI

Starten wir mit dem Gesetz zur Beschleunigung der Digitalisierung des Gesundheitswesens. Wie bereits mehrfach von

Lauterbach angekündigt, wird die bisher freiwillige nun zu einer widerspruchsbasierten ePA und damit gemäß Lauterbachs Vorstellungen zur „Kernanwendung der Telematikinfrastruktur“. Um dies zu erreichen, regelt § 342 SGB V Folgendes: „Ab dem 15. Januar 2025 gilt die Verpflichtung der Krankenkassen, eine von der Gesellschaft für Telematik zugelassene Patientenakte zur Verfügung zu stellen, ... gegenüber jedem Versicherten, der nicht widersprochen hat.“

## ePA startet mit Medikationsmanagement

Mit diesem Gesetzesentwurf werden auch weitere Anwendungen priorisiert. Als erstes steht der in die ePA zu integrierende digitale Medikationsplan (eMP) sowie das Medikationsmanagement (§ 334) auf der Arbeitsliste. Leistungserbringer sind verpflichtet, diesen auf Wunsch des Patienten zu erstellen. Die KZBV muss bis dahin die Interoperabilität sicherstellen. Um den Medikationsplan möglichst aufwandsarm erstellen zu können, soll auf die strukturierten Daten aus der ePA zurückgegriffen werden.

## ePA Befüllungspflicht nur für strukturierte Daten

Nun soll die Patientenakte ja nicht nur aus eMP und Medikationsmanagement bestehen, sondern auch dem Namen Patientenakte gerecht werden und sämtliche relevante Daten der Patientinnen und Patienten enthalten. Hier gibt nun der Gesetzgeber im § 347 SGB V vor – vorausgesetzt der Gesetzentwurf wird in der gegebenen Form auch vom Bundestag so beschlossen –, dass „(1) Die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Leistungserbringer haben nach Maßgabe der §§ 346 und 339 Absatz 1 Daten des Versicherten, die gemäß § 342 Absatz 2a und gemäß der Rechtsverordnung nach § 342 Absatz 2b als Informationsobjekte in der elektronischen Patientenakte verarbeitet werden können, in die elektronische Patientenakte zu übermitteln und dort zu

speichern. Die Verpflichtung nach Satz 1 gilt, soweit:

1. diese Daten im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung bei der konkreten aktuellen Behandlung des Versicherten von den an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Leistungserbringern elektronisch als Informationsobjekt gemäß den Festlegungen nach § 355 in semantisch und syntaktisch interoperabler Form verarbeitet werden und
2. der Versicherte weder dem Zugriff der Leistungserbringer nach Satz 1 auf die Daten in der elektronischen Patientenakte insgesamt noch lediglich der Übermittlung und Speicherung der Daten in die elektronische Patientenakte gemäß § 353 Absatz 1 oder 2 widersprochen hat.

Was nichts anderes bedeuten würde, als dass Daten, die nicht „in semantisch und syntaktisch interoperabler Form verarbeitet werden können, auch nicht seitens der Leistungserbringer eingepflegt werden müssen“. Will heißen, unstrukturierte Datenhaufen müssen nicht mit einem Riesenaufwand in die ePA „geschaufelt werden“. Diese Vorgabe erfolgt nun nicht aus reiner Menschenliebe gegenüber den verpflichteten Leistungserbringern, vielmehr sind unstrukturierte Daten im Sinne eines Gesundheitsdatengesetzes schlichtweg unbrauchbar. Voraussetzung für Interoperabilität sind nun einmal strukturierte Daten.

### **KIG soll Daten strukturieren und spezifizieren**

Und um diese zu gewährleisten soll gemäß § 385 SGB V ein weiteres Institut, namentlich das Kompetenzzentrum für Interoperabilität im Gesundheitswesen, kurz KIG, an den Start gehen. Aufgaben des KIG sind die Spezifikation technischer, semantischer und syntaktischer Standards, Profile und Leitfäden. Neben der Spezifizierung und Strukturierung der Daten für die ePA und damit einer weitestgehend

automatisierten Befüllung der Patientenakten sind diese wie eben erwähnt, auch Grundvoraussetzung für die mit dem GDNG verfolgten Ziele.

Und auch hier bleibt Lauterbach seiner Hintertürchenpolitik treu. Denn die Formulierungen des § 385 SGB V legen nahe, dass mit der Installierung des KIG die Festlegung der Spezifikationen KBV und KZBV aus den Händen genommen werden könnte. Mittels Rechtsverordnung des BMG hätten die Ministerialen dann die Selbstverwaltung in einem weiteren Gestaltungsraum ausmanövriert.

### **E-Rezept wird verbindlich und sanktionsbewehrt**

Der zweite große Regelungsbereich des DigiG betrifft das E-Rezept, welches mit dem § 360 SGB V ab dem 1. Januar des kommenden Jahres verpflichtend werden soll. Bei der Nutzungspflicht will es der Gesetzgeber jedoch nicht belassen. Vielmehr müssen nach Absatz 17 niedergelassene Ärztinnen, Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte innerhalb von zwei Monaten nach Inkrafttreten nachweisen, dass sie die elektronische Verordnung auch durchführen können. Erfolgt dieses nicht, soll die Vergütung pauschal um 1 Prozent gekürzt werden, und zwar solange, bis der Nachweis erfolgt ist. Auch für das E-Rezept wird die ePA zukünftig eine wichtige Rolle spielen, da via ePA ein direkter Zugriff möglich werden soll.

### **Bürokratieabbau – aber selbstverständlich**

Nun ist gemeinhin die Verringerung der Bürokratie ein immer wieder vorgebrachtes Argument für mehr Digitalisierung im Gesundheitswesen. Es sei jedoch die Frage erlaubt, ob lediglich die Digitalisierung bürokratischer Vorgaben einen Abbau derselben darstellt. Bis auf das E-Rezept – so es denn in der Massenanwendung genauso funktionieren wird wie in den pressemäßig mit lächelndem Minister hochgejazzten Einzelanwendungen –

ist eine wirkliche Reduktion der Bürokratielast nicht erkennbar.

### **Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGAs)**

Dazu muss man nur die neuen Abrechnungsvorgaben für die sogenannten Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) betrachten, deren Abrechnungskomplexität sich konsequent den pharmazeutischen Pendanten annähern wird. Bei den DiGAs heißt das neue Zauberwort nämlich erfolgsabhängige Preisgestaltung, die mindestens 20 Prozent des Vergütungsbetrages betragen soll. Zudem soll den Patienten eine 14-tägige Anwendungsprobezeit eingeräumt werden. Eine Antwort, wie diese ministerialen Vorstellungen aufwandsneutral in den Praxen gehandelt werden sollen und wie die Hersteller mit den zusätzlichen Aufwänden (= Kosten) klarkommen sollen, gibt es derzeit aus gutem Grund nicht. Und noch ein wichtiger Punkt: Künftig sollen auch DiGAs mit höherer Risikoklasse (IIb) möglich sein, die dann auch digitale personalisierte Handlungsempfehlungen oder ein Monitoring möglich machen würden. Letzteres wäre aus Sicht des BMG angesichts eines zunehmend spürbaren Versorgungsmangels nur konsequent. Das eine oder andere diesbezügliche Versorgungsszenario ist ja auch in der Zahnmedizin vorstellbar, man denke nur an Teile der neuen Parostrecke.

Apropos zukünftige Versorgung: Konsequenterweise will das Bundesgesundheitsministerium bei den Videosprechstunden die Mengenbegrenzung im ärztlichen Bereich aufheben. Derzeit liegt diese bei 30 Prozent des Leistungsanteils für Vertragsärzte pro Quartal.

### **Ohne strukturierte Daten kein GDNG**

Und damit zu dem Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG). Das BMG beschreibt es so: „Mit dem GDNG sollen Gesundheitsdaten für die Forschung er-

geschlossen werden. Kern des Gesetzes ist die erleichterte Nutzbarkeit von Gesundheitsdaten für gemeinwohlorientierte Zwecke. Dazu wird unter anderem eine dezentrale Gesundheitsdateninfrastruktur mit einer zentralen Datenzugangs- und Koordinierungsstelle für die Nutzung von Gesundheitsdaten aufgebaut.“ Letztere soll bei dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) angesiedelt werden.

### Datenschutz wird „angepasst“

Des Weiteren hängt die Umsetzbarkeit der Vorstellungen des BMG entscheidend von zwei Komponenten ab: einerseits von Änderungen des derzeit bestehenden Datenschutzes in Deutschland. Dies soll auf zwei Wegen geschehen. Bei klinischen Forschungsprojekten soll die Zuständigkeit für den Datenschutz im Gesundheitswesen von den Ländern auf den Bundesbeauftragten übergehen. Und für die Gesundheits- und Versorgungsforschung soll ein Hauptverantwortlicher benannt werden. Ob dieses Vorgehen ein Erfolgsmodell werden kann, scheint angesichts der vorgesehenen Regelung, dass nämlich die jeweils zuständige Aufsichtsbehörde federführend alle beteiligten Behörden zielgerichtet koordinieren soll, eher fraglich.

### ePA und strukturierte Daten entscheidend

Zum anderen natürlich von der Umsetzung der Kernkomponenten des DigiG: der ePA als strukturiertem Datencontainer sowie der Notwendigkeit, dass die persönlichen Daten der Patienten in strukturierter Form vorliegen. Hier spielt das geplante KIG eine entscheidende Rolle. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu wissen, dass Patienten, die die ePA nutzen wollen, der Verwendung ihrer Daten für Forschungszwecke im Sinne des GDNG widersprechen können. Was natürlich nach wie vor auch für die Speicherung der persönlichen Daten in der ePA gilt. Man wird sich also auch zukünftig (ob kurz-, mittel- oder langfristig) nicht auf die Vollständigkeit der Patientendaten verlassen können.

Doch auch das GDNG geht, ganz im Lauterbach'schen Sinne, den Weg der Kompetenzerosion der Leistungserbringer weiter. Vorausgesetzt, der Bundestag beschließt das Gesetz in der vorliegenden Form, können gemäß § 25b (1) SGB V „die Krankenkassen und Pflegekassen zum Gesundheitsschutz eines Versicherten datengestützte Auswertungen vornehmen und den Versicherten auf die Ergebnisse dieser Auswertung

hinweisen, soweit die Auswertungen den folgenden Zwecken dienen:

1. der Erkennung von seltenen Erkrankungen,
2. der Erkennung von Krebserkrankungen,
3. der Erkennung von schwerwiegenden Gesundheitsgefährdungen, die durch die Arzneimitteltherapie entstehen können,
4. der Erkennung ähnlich schwerwiegender Gesundheitsgefährdungen, soweit dies aus Sicht der Kranken- und Pflegekassen mutmaßlich im überwiegenden Interesse der Versicherten ist, oder
5. der Erkennung des Vorliegens von Impfindikationen für Schutzimpfungen, die von der Ständigen Impfkommision nach § 20 Absatz 2 des Infektionsschutzgesetzes empfohlen sind“.

Und was passiert danach? Gemäß § 25 (2) SGB V ist „eine Verarbeitung der bei den Kranken- und Pflegekassen vorliegenden personenbezogenen Daten der Versicherten ohne Einwilligung der betroffenen Person nur zulässig, soweit sie zu den in Absatz 1 genannten Zwecken erforderlich und geeignet ist. Die Kranken- und Pflegekassen haben in den Hinweisen nach Absatz 1 auf die Möglichkeit des Widerspruchs nach Absatz 3 hinzuweisen und über ihre Pflicht nach Absatz 5 in präziser, transparenter, verständlicher und leicht zugänglicher Form in einer klaren und einfachen Sprache zu informieren. Ein Eingreifen in die ärztliche Therapiefreiheit oder eine Beschränkung der Wahlfreiheit der Versicherten im Rahmen von Hinweisen nach Absatz 1 ist unzulässig“.

Soweit der Gesetzestext. Ob damit die Büchse der digitalen Pandora für die Arzt-Patienten-Beziehung geöffnet ist, hängt vom Standpunkt des jeweiligen Betrachters ab. Wenn dieser Weg so beschriftet werden soll, wird die Bezeichnung Digital Health dem Wortsinn nach und jenseits allen digitalen Marketinggeklingels erstmals Realität.

Dr. Uwe Axel Richter

### Info



© Verena Gallias

#### Dr. med. Uwe Axel Richter

hat Medizin in Köln und Hamburg studiert. Sein Weg in die Medienwelt begann beim „Hamburger Abendblatt“, danach wechselte er in die Fachpresse. Er sammelte seine journalistischen Erfahrungen auf sämtlichen journalistischen Positionen ebenso wie als Herausgeber, Verleger und Geschäftsführer bei verschiedenen Medienunternehmen. Zuletzt als Chefredakteur der „Zahnärztlichen Mitteilungen“ in Berlin tätig, verfolgt er gewohnt kritisch die Entwicklungen im deutschen Gesundheitswesen.

Kontakt zum Autor unter [uweaxel.richter@gmx.net](mailto:uweaxel.richter@gmx.net).



Mitgliederversammlung 2023 in Kiel

# Der BDIZ EDI reagiert auf politische Rahmenbedingungen

**Erst die Pandemie, und dann kommt auch noch das Spargesetz im Gesundheitswesen dazu! Es verwundert im BDIZ EDI nicht, dass der aktuelle Bundesgesundheitsminister gleich diejenigen ausgemacht hat, die die Zeche mitbezahlen sollen: die ambulante Versorgung, die Niedergelassenen sind es, Zahnärzte und Ärzte, deren Patientinnen und Patienten sowie die Praxismitarbeiterinnen und -mitarbeiter. Was der BDIZ EDI 2022/2023 auf die Beine gestellt hat, um seinen Mitgliedern Hilfestellung zu geben, offenbarte die diesjährige Mitgliederversammlung am Rande der Gutachterkonferenz in Kiel.**

In seinem Rückblick vor der Mitgliederversammlung in Kiel wies BDIZ EDI-Präsident Christian Berger auf die Verbandsarbeit des vergangenen Jahres hin. Damit Sie sein politisches Statement 1:1 nachlesen können, haben wir den Wortlaut hier wiedergegeben.

## Statement von Christian Berger

„Es gibt ein großes Thema, das uns seit einem Jahr umtreibt: das GKV-Finanzstabilisierungsgesetz und die damit verbundene Budgetierung zahnmedizinischer Leistungen. Warum spreche ich hier über Budgetierung? Weil es auch die PAR-Strecke für die systematische Behandlung der Parodontitis betrifft, die seit 1.7.2021 gemäß S3-Leitlinie neue BEMA-Leistungsziffern vorhält. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat diese Leistungen als selbstständige

Leistungen deklariert und bewertet. Ein richtiger Schritt in die richtige Richtung, aber leider fehlt eine adäquate GOZ. Leider entsprechen die ‚alten‘ Leistungsziffern der GOZ aus 2012/1988 nicht mehr dem aktuellen leitlinienbasierten Standard. Das ist genau das Dilemma, das wir mit der BDIZ EDI-Tabelle seit Jahren beschreiben: Der privat versicherte Patient wird immer mehr zum Patienten zweiter Klasse. Und mit dieser Parodontistherapie mit neuen BEMA-Leistungen wird es überdeutlich.

Damit möchte ich bereits überleiten zur BDIZ EDI-Arbeit, denn wir reagieren auf unsere Weise auf das neue Gesetz und auf die Auswirkungen auch auf die GOZ – das ist unser Schwerpunktthema!

**1.** Das Wichtigste vorab: Die neue BDIZ EDI-Tabelle, Sie als Mitglieder haben sie im Mai erhalten, sie zeigt für die PAR-Behandlung in der GOZ einen neuen Weg auf. Der neue Ansatz zielt auf die Analogabrechnung. Wir haben erstmals mit der Tabelle 2022 den ‚neuen‘ parodontologischen Leistungen Analogpositionen gegenübergestellt. Das haben

wir in der 2023 Tabelle noch konkretisiert und auf alle parodontologischen Leistungen ausgedehnt.

Unsere Auffassung und die vieler Kammern ist die folgende: Da die Wissenschaft mit der neuen S3-Leitlinie eine wertvolle Grundlage zur Parodontistherapie geliefert hat und der G-BA mit der BEMA-Richtlinie deutlich höhere Vergütungen bei GKV-Versicherten festgesetzt hat als in der Vergangenheit, wird auch beim Privatpatienten dieser systematische Therapieablauf als Gesamtkonzept leitliniengemäß umzusetzen sein, um eine dem State of the Art der GKV gleichwertige Behandlung zu gewährleisten. In zwei Webinaren mit Kerstin Salhoff und meiner Wenigkeit haben wir unseren Ansatz erklärt. Unser Lösungsvorschlag für das GOZ-Dilemma heißt analoge Berechnung. Dabei haben wir bewusst niedrige Steigerungsfaktoren vorgeschlagen, die die BEMA-Honorare nur geringfügig überschreiten. Wir werden bei Auseinandersetzungen mit der PKV den betroffenen Mitgliedern bei der Durchsetzung ihrer berechtigten Honoraransprüche helfen.



## Experten Symposium und EuCC

Natürlich ist ein BDIZ EDI-Jahr nicht nur auf die unternehmerische/betriebswirtschaftliche und politische Arbeit beschränkt. 2023 fand wieder ganz regulär zur Karnevalszeit das Experten Symposium live und in Köln statt. Die 18. Europäische Konsensuskonferenz hat zudem wieder einen Praxisleitfaden erstellt: Kurze, angulierte und durchmesserreduzierte Implantate – 2. Update. Der Termin für das 19. Experten Symposium in Köln ist fix und auch das Thema ist bereits umrissen: Bildgebende Verfahren in der Implantologie.

## Online-Seminare

Seit Pandemiebeginn laufen die Online-Seminare „Der BDIZ EDI informiert!“ „Seit

Pandemiebeginn bis heute hatten wir sage und schreibe rd. 20.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer“, informierte der BDIZ EDI-Präsident und stellte der Mitgliederversammlung ein neues Format vor. „Mit der Webinarreihe ‚Implantologie step by step‘ mit Prof. Dr. Einwag möchten wir unsere Online-Fortbildungen professionalisieren und die einzelnen Module aufeinander aufbauend durch die Fortbildungsserie laufen lassen.“ „Implantologie step by step“ beinhaltet von der Planung, der Vorbereitung und Implantation über die provisorische Versorgung, die Prothetik, die Kieferorthopädie bis zur Abrechnung dieser Therapien alles Wissenswerte, um als Anfänger in die Implantologie zu starten und als Erfahrene den Kenntnisstand zu erweitern. Die Fortbildungsreihe gibt es als Gesamtpaket und on demand.

## Curricula

Im Oktober 2023 geht das 25. Curriculum Implantologie von BDIZ EDI und Uni Köln an den Start. Das Curriculum sei eine Erfolgsgeschichte mit inzwischen insgesamt fast 900 Teilnehmenden, die den Kurs erfolgreich absolviert haben und von denen über 80 Prozent nach wie vor Mitglied im BDIZ EDI sind.

## Kommunikation

Um Geld und Ressourcen zu sparen, informiert der Verband seit wenigen Jahren regelmäßig via elektronischem Newsletter. Wer ihn abonniert hat, wird regelmäßig mit Nachrichten zur Situation und natürlich über Online- und Präsenzveranstaltungen informiert.

Die Tabelle zeigt zudem anschaulich, dass wir Zahnärzte bei vielen parodontologischen Leistungen den 2,5-fachen Steigerungssatz der GOZ 2012 verlangen oder sogar überschreiten müssen, um für vergleichbare Leistungen eine Vergütung zu erhalten, wie sie gesetzliche Krankenkassen aufgrund der neuen BEMA-Richtlinie bezahlen.

**2.** Wir Zahnärzte in Deutschland haben in den vergangenen Jahrzehnten im Dialog bzw. in der Auseinandersetzung mit der Politik wenig bis nichts erreicht, und werden das wohl auch in Zukunft nicht. Die Petition, die vor einem Jahr online von Zahnärzten aus Bayern angestoßen wurde, um eine Erhöhung des GOZ-Punktwertes zu erreichen, kommt nicht voran.

Unser Verband ist 1989 gegründet worden als Antwort auf die GOZ 1988. Seither haben wir viele unterschiedliche Wege beschritten – bis hin zum Bundesverfassungsgericht. Jetzt ist es an der Zeit, dass wir unseren Mitgliedern Lösungen bieten, um einen Weg aus dem GOZ-Dilemma zu finden. Dabei hilft die BDIZ EDI-Tabelle betriebswirtschaftlich.

Bereits 2022 haben wir uns entschlossen, rechtliche Schritte gegen den Gesetz-/Verordnungsgeber einzuleiten, wegen Ungleichbehandlung bei den Honorarordnungen und wegen 65 Jahren Stillstands beim GOZ-Punktwert. Unser Justiziar, Professor Ratajczak, hat im Mai Bundesgesundheitsminister Lauterbach angeschrieben und zu einer Stellungnahme aufgefordert. Die Frist für die Antwort aus dem BMG läuft dieser Tage ab. Sollte keine oder eine nicht zufriedenstellende Antwort erfolgen, beschreiten sechs Zahnärzte – vorwiegend aus dem Vorstand des BDIZ EDI – den Klageweg vor das Verwaltungsgericht Berlin. Wir beklagen die jahrzehntelange Nichtbeachtung der gesetzlichen Vorgaben des § 15 ZHG durch Nichtanpassung der Gebührenordnung für Zahnärzte. Die Bundesregierung hat scheinbar keine Probleme, die Gebührenordnung für Tierärzte regelmäßig an die Veränderung der wirtschaftlichen Verhältnisse anzupassen, zuletzt zum 01.10.2022. Diese Ungleichbehandlung verletzt den allgemeinen Gleichheitsgrundsatz (Art. 3 Abs. 1 GG) und die Berufsausübungsfreiheit der Zahnärzte (Art. 12 Abs. 1 GG). (Anm. d. Red.: Inzwischen wird die Klage vor-

bereitet, eine Antwort aus dem BMG ist nicht erfolgt.)

**3.** Ich möchte nochmals auf das eingangs genannte GKV-Finanzstabilisierungsgesetz eingehen. Hier haben wir unseren Mitgliedern mit Praxisplakaten und Infoblatt Material an die Hand gegeben, um ihre Patientinnen und Patienten auf die wirklich Schuldigen der Mittelbegrenzung für zahnmedizinische Versorgung hinzuweisen: Nicht der Zahnarzt, nicht die Krankenkasse, sondern die Bundesregierung hat die Budgetierung zu verantworten.

Liebe Mitglieder, Ihr BDIZ EDI hilft und unterstützt Sie in Sachen Abrechnung also auf drei Ebenen: betriebswirtschaftlich, politisch und rechtlich! Meine Ausführungen und die dazugehörigen Papiere finden Sie auf unserer Website und als Schwerpunktthema im neuen *BDIZ EDI konkret*. Nicht vergessen zu erwähnen möchte ich die Abrechnungshotline mit Kerstin Salhoff, die wir unseren Mitgliedern seit 2017 anbieten und die jeden Dienstag von 8 bis 12 Uhr ihre Abrechnungsfragen beantwortet.“



Christian Berger und Kerstin Salhoff haben beide in diversen Webinaren über Abrechnung referiert.

Derzeit sind ca. 2.300 Mitglieder im Verteiler.

### Konsensuskonferenzen

Der BDIZ EDI beteiligt sich nicht nur an den Konsensuskonferenzen Implantologie, sondern sitzt auch in den Leitlinienkonferenzen von DG Paro, DGI, DGZMK, um mit der fachlichen Kompetenz der breit aufgestellten Implantologien mitzuarbeiten. „Für uns ist es wichtig, dabei zu sein, um ggf. einer falschlaufernden Entwicklung gegensteuern zu können“, sagte der Präsident.

### Gutachter-Arbeit

Die 33. Gutachterkonferenz Implantologie im Auftrag der Konsensuskonferenz Implantologie fand erstmals unter Leitung von Dr. Stefan Liepe statt, der seit 2022 der Vorsitzende des Gutachterausschusses ist. Christian Berger bedankte sich bei der diesjährigen Kooperationspartnerin, der Landeszahnärztekammer Schleswig-Holstein, und dezidiert bei Kammerpräsident Dr. Michael Brandt.

### Europa-Arbeit

Im Mai 2023 war der BDIZ EDI bei dem Vier-Kammer-Treffen, bestehend aus den Zahnärztekammern aus Tschechien, Sachsen, Bayern und Österreich, in Karlsbad aktiv dabei. Mit dabei seitens des BDIZ EDI:

Jörg Neugebauer und Christian Berger als Referenten des wissenschaftlichen Programms. Das Europa-Symposium fand gemeinsam mit der OEMUS MEDIA AG in Valpolicella statt. Dort hatte der BDIZ EDI auch einen eigenen Stand in der Ausstellung.

### IDS 2023

Die IDS 2023 fand im März in Köln statt und feierte 100-Jähriges. Erstmals hat der BDIZ EDI seine aktuellen Themen als Live-Interviews aufgezeichnet. Eines der Themen war der Klageweg des BDIZ EDI in Sachen GOZ. „Es ist für uns wichtig, bei dieser großen Dentalschau Präsenz zu zeigen, sei es, um uns international mit unseren assoziierten Partnerverbänden vor- und darzustellen, und um den BDIZ EDI als wichtigen Gesprächspartner in den Bereichen Implantologie, Abrechnung und Recht im Spiel zu halten“, so die Bewertung des BDIZ EDI-Präsidenten.

### Publikationen, Internet, Soziale Netzwerke

Der BDIZ EDI hält für seine Mitglieder vielfältige Informationen vor, die online von der Internetseite, über den Newsletter oder via Instagram, Facebook und YouTube abrufbar sind. Ein Tipp: Nutzen Sie auf jeden Fall den Zugang zum Mitgliederbereich. Nur über diesen Weg können Sie die Webinare nochmals ansehen, wichtige For-

mulare oder Checklisten herunterladen und die Urteile-Datenbank nutzen.

### Vorstand

Christian Bergers Dank galt zum Schluss seines Jahresrückblicks insbesondere seinen Vorstandskolleginnen und -kollegen, „die auch im abgelaufenen Geschäftsjahr mit viel Herzblut und Engagement mitgearbeitet haben, um die Information und unsere Empfehlungen an Sie weiterzugeben. Dafür möchte ich mich herzlich bedanken: bei Joachim Zöllner, Jörg Neugebauer, Detlef Hildebrand, Stefan Liepe, Wolfgang Neumann, Freimut Vizethum, Renate Tischer, Nathalie Khasin und seit 2021 bei Markus Tröltzsch“.

### Mitgliederentwicklung

Der BDIZ EDI kann zwar einen deutlichen Zugewinn an Mitgliedern, besonders durch die Webinarreihe und das Curriculum, verzeichnen. Es wird, laut Berger, aber auch sehr deutlich, dass viele Mitglieder der ersten Generation dabei sind, die also mehr als 20, ja 30 Jahre in den Praxen stehen, aber auch Mitglieder, die peu à peu ihre Praxen aufgeben. „Die meisten bleiben dennoch im Verband, was uns sehr freut. Das ist ein klares und deutliches Statement für den Verband und seine Arbeit.“

Auf der anderen Seite benötige der Verband natürlich Nachwuchs, um auch in Zukunft nach innen und außen stark zu bleiben und auf neue Gesetze, Regulierungen und Verordnungen reagieren zu können. „Ich möchte an Sie appellieren, mitzuhelfen, dass wir auch in Zukunft stark bleiben. Sprechen Sie Ihren Nachwuchs in der Praxis an, zeigen Sie Ihnen, was wir zu leisten imstande sind. Das haben wir in diesen Zeiten bewiesen!“

Am Ende bedankte sich BDIZ EDI-Präsident Christian Berger bei den Mitarbeiterinnen des BDIZ EDI: bei Brigitte Nötzel, die bis Ende 2022 in Köln die Geschäftsstelle betreut hat, bei Helga Karanikas in München und bei Kerstin Salhoff, die



die Abrechnungshotline betreut. Seinen Dank adressierte er des Weiteren an Anita Wuttke für ihr Engagement in der Pressearbeit des Verbandes, die sich auch um die Europaangelegenheiten kümmert und als Chefredakteurin die Fachmagazine *BDIZ EDI konkret* und *EDI Journal* betreut. Sie hat im Übrigen auch die Webinarreihe „Der BDIZ EDI informiert“ konzipiert, vermarktet und moderiert.

## Fortbildung

Seit Jahren ist Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller für die wissenschaftliche Ausrichtung des Verbandes verantwortlich: dazu gehört die Suche nach geeigneten Themen und Referenten für Experten Symposium, Europäische Konsensuskonferenz und das Jahressymposium. Der BDIZ EDI-Vizepräsident ist Initiator und verantwortlicher Leiter der Curricula Implantologie, die er gemeinsam mit den Professoren Nickenig und Neugebauer immer wieder modernisiert hat. Inzwischen ist Curriculum 24 mit zwei Kursen beendet. Curriculum 25 startet im Oktober. Die Teilnehmenden seien hochzufrieden mit den praxisnahen, modular aufgebauten Curricula des BDIZ EDI, berichtete Zöller. „Während früher Kollegen teilgenommen haben, die 1.000 Implantate und mehr gesetzt hatten, haben wir heute überwiegend Berufsanfänger“, zeigte er den aktuellen Trend auf. Als Geheimnis des Erfolgs sieht Prof. Zöller die einheitliche Lehrmeinung in den Curricula, die für Berufsanfänger wie ein roter Faden wirke. Er kündigte den Aufbau des zusätzlichen Curriculum Süd in München aufgrund der großen Nachfrage an. Er selbst sei zwar an der Universität Köln inzwischen als Direktor ausgeschieden, dennoch stünden für die Curricula weiterhin die Räume und auch das Anatomische Institut zur Verfügung.

Für den BDIZ EDI-Vizepräsidenten sind die Curricula und das Experten Symposium in Köln Aushängeschilder des BDIZ EDI. Der von der Europäischen Konsensuskonferenz erarbeitete jährliche Praxisleitfaden sei wegweisend und wegberreitend. Der



Der Vorstand legte in Frankfurt Rechenschaft über die Arbeit im vergangenen Jahr ab.

Vizepräsident kündigte an, dass sich das nächste und damit 19. Experten Symposium am 11. Februar 2024 dem Thema Bildgebende Verfahren in der Implantologie widmen werde. Mit der Kombination Experten Symposium und Europäische Konsensuskonferenz berücksichtige der BDIZ EDI wissenschaftliche Erkenntnisse jedes Jahr neu. Aktuell sei der Praxisleitfaden 2023 zum Thema „Kurze, angulierte und durchmesserreduzierte Implantate – 2. Update“ erhältlich.

Insgesamt betrachtet, bewertete Zöller die Bedeutung der Europäischen Konsensuskonferenz des BDIZ EDI als Nummer 1 auf europäischer Ebene und inhaltlich nicht immer in Übereinstimmung mit Leitlinien.

Der Vorsitzende des Gutachterausschusses, Dr. Stefan Liepe, bedankte sich bei Dr. Michael Brandt als Präsident der Landes Zahnärztekammer Schleswig-Holstein beim diesjährigen Kooperationspartner der Gutachterkonferenz in Kiel. Er kündigte die 34. Gutachterkonferenz im Auftrag der Konsensuskonferenz für 2024 an, die voraussichtlich mit der Landes Zahnärztekammer Sachsen in Dresden stattfinden werde.

## Funktionalität erhöhen

Als Schriftführer und Geschäftsführer sprach Liepe vom Umstrukturierungsprozess, den der BDIZ EDI derzeit mit der

Digitalisierung vieler Abläufe nach dem Umzug der Geschäftsstelle nach München vollzieht. Einher ginge auch der Wechsel des Steuerbüros. Bereits vollzogen sei der Wechsel zum Vereinsgericht München und der Wechsel der Bank. Mit der neuen Verbandssoftware sollen künftig Rechnungen und mehr digital erfasst werden können. Liepe stellte für die Zukunft Kosteneinsparungen in Aussicht.

## Finanzen

Schatzmeister Dr. Wolfgang Neumann stellte den Haushalt vor. Um die von Geschäftsführer Dr. Stefan Liepe erwähnte Digitalisierung sowie den Klageweg zum Verwaltungsgericht gegen die Nichtanpassung des Punktwerts finanzieren zu können, habe man entsprechend Rücklagen gebildet. Nach Vorstellung des Haushaltsplans für 2024 und Bericht des Rechnungsprüfers Dr. Dieter Senger, der eine solide Haushaltsführung bescheinigte, erteilte die Mitgliederversammlung dem Vorstand einstimmig Entlastung und genehmigte den Haushaltsplan 2024. Seit einigen Jahren werden nach Vorgaben des Vorstands Rückstellungen vorgenommen, um große Projekte (juristische Schritte im Bereich der GOZ, Publikationen wie die neue BDIZ EDI-Tabelle etc.) finanzieren zu können.



Abrechnung mit Christian Berger und Kerstin Salhoff

## Webinare kompakt

Die Webinare zu den Abrechnungsthemen der Jahre 2022 und 2023 waren heiß begehrt. Auf vielfachen Wunsch hat die Redaktion die Webinare mit Christian Berger und Kerstin Salhoff aus den Jahren 2022 und 2023 an dieser Stelle zusammengestellt. Wer den QR-Code scannt, kommt direkt auf den YouTube-Kanal des BDIZ EDI und kann sich den Vortrag nochmals ansehen.

Juni 2023

### Effiziente Abrechnung mit der BDIZ EDI-Tabelle 2023 – Teil 2



Im zweiten Webinar zur effizienten Abrechnung mit der BDIZ EDI-Tabelle gibt es wertvolle Tipps zu Leistungen aus dem Praxisalltag: Mögliche Mehrkostenberechnung bei Füllungstherapie, Endodontie, digitale Abformung bei Schienentherapie und Chairside-Leistungen.

- Füllungstherapie und Aufbaurekonstruktion – Honorarvergleich BEMA und GOZ
- Endodontie – Abgrenzung zu den GKV-Leistungen und Analogberechnung
- Chairside-Leistungen – Möglichkeiten und Preisgestaltung
- Sind Ihre Materialkosten aktuell?
- Digitale Abformung und Chairside-Leistungen
- Aufbisschienen und das Sachleistungsprinzip

**Referenten:** Christian Berger und Kerstin Salhoff

Juni 2023

### Effiziente Abrechnung mit der BDIZ EDI-Tabelle 2023 – Teil 1



Der wirtschaftliche Druck, die Budgetierung und steigende Kosten zwingen die Zahnarztpraxen, die moderne Zahnmedizin von der Kassenleistung abzugrenzen. Meist ist eine Faktorsteigerung auf den Höchstsatz der GOZ nicht ausreichend, um mit der jeweiligen GOZ-Leistung das BEMA-Niveau zu erreichen. Zusätzlich konfrontiert mit dem GKV-FinStG kann es zu Leistungskürzungen bei Überschreitung des Budgets kommen. Nur die Richtlinienkonforme GKV-Abrechnung öffnet den Weg in die GOZ und ist gleichzeitig der Ausweg aus der BEMA-Falle.

**Referenten:** Kerstin Salhoff und Christian Berger.

März 2023

### Interimsversorgungen und Langzeitprovisorien – richtig berechnet



Im Webinar geht es um die Abrechnung von Zwischenlösungen, die fester Bestandteil eines Versorgungskonzeptes sind. Sie sind in den Praxisalltag integriert und dennoch werfen die Berechnungsmöglichkeiten oft neue Fragen auf. Sind festsitzende provisorische Versorgungen nicht möglich, können nach Extraktionen oder nach dem Setzen von Implantaten Interimsprothesen bis zur Wundheilung eingesetzt werden. Ist eine festsitzende provisorische Versorgung nicht möglich, so werden in der Regel Teilprothesen mit einfachen Halteelementen, ggf. auch Totalprothesen als Interimsprothesen oder Immediatprothesen, als Übergangslösung nach chirurgischen Leistungen wie Zahnextraktion oder Implantation notwendig. Diese Zwischenlösungen sind ggf. zur Bisshebung im Rahmen von funktionsanalytischen Leistungen angezeigt.

**Referentin:** Kerstin Salhoff

Januar 2023

### Update zahnärztliche Abrechnung 2023



Ein Schwerpunkt des Webinars sind die zwischen BZÄK und PKV/Beihilfe verhandelten PAR-Leistungen. News und Tipps in Kürze:

- Steigende Inflation
- GKV-FinStG
- Budgetierung
- TI: Aktuelle Änderungen im Überblick
- Punktwert- und Gesamtvergütungsbegrenzung GKV-Abrechnung unter Beachtung des Wirtschaftlichkeitsgebots

News zum verpflichtenden EBZ:

- eAU – eRezept, PAR und Analogie – erste Erfahrungen

**Referentin:** Kerstin Salhoff

November 2022

**Wo geht es hin mit dem GKV-FinStG und mit der Paro-Therapie?**

Die systematische und nachhaltige Parodontistherapie gemäß S3-Leitlinie wird nicht abgeschafft. Sie wird, wie fast alle vertragszahnärztlichen Leistungen, aber ab 2023 der Budgetierung unterworfen sein. Davon sind Behandler und die gesetzlich versicherten Patientinnen und Patienten betroffen. Die Journalistin Anita Wuttke interviewt Christian Berger als KZV-Vorsitzenden in Bayern und als BDIZ EDI-Präsident. Das Interview besteht aus zwei Teilen: GKV-FinStG und PAR-Behandlungsstecke.

**Referent und Interviewpartner:** Christian Berger

September 2022

**Update GOZ 2022: News und Tipps zu Leistungen aus dem Praxisalltag**

Aufgrund der in der BDIZ EDI-Hotline aufgetretenen Fragen zur Abrechnung bieten wir ein weiteres Online-Seminar an. Die steigende Inflation – bei unveränderter GOZ – hinterlässt bereits jetzt finanzielle Lücken im Praxisbudget. Zusätzlich drohen durch das GKV-„Spar“-Finanzstabilisierungsgesetz drastische Vergütungskürzungen für 2023 und 2024 und somit ein Rückfall in die Zeit der strikten Budgetierung. Außerdem gibt es Neuerungen aus GOZ und Beratungsforum.

**Referentin:** Kerstin Salhoff

Juli 2022

**Aus HKP wird EBZ – das neue Elektronische Beantragungs- und Genehmigungsverfahren**

Das neue „Elektronische Beantragungs- und Genehmigungsverfahren“ (EBZ) soll Praxen und Krankenkassen gleichermaßen bei der Verwaltung entlasten und dem Patienten eine schnelle Inanspruchnahme der genehmigungspflichtigen zahnärztlichen Behandlungen ermöglichen, sofern die Technik digitale Behandlungspläne übermitteln kann. Pilotpraxen testen bereits seit Januar. Ab 1.7.2022 gelten die Änderungen für alle Praxen.

**Referentin:** Kerstin Salhoff

Juli 2022

**Wege aus dem GOZ-Dilemma 2 – PAR-Analogleistungen sicher umgesetzt: auswählen, anlegen, abrechnen**

Die BEMA-Abrechnung von PAR-Leistungen nach der S3-Leitlinie hat sich im Praxisalltag integriert. Aber wie sieht es in der GOZ aus? Eine Translation in die GOZ scheitert daran, dass die veraltete GOZ die Leistungen der PAR-Versorgungsstrecke nicht enthält. Für alle Patienten, unabhängig vom Versichertenstatus, ein Behandlungskonzept zu integrieren, kann nur gelingen, wenn die Berechnung der neuen Leistungen auf dem anliegen Wege vorgenommen wird.

**Referentin:** Kerstin Salhoff

Juni 2022

**Wege aus dem GOZ-Dilemma 1 – so geht's: Analogberechnung der PAR-Leistungen in der GOZ**

Die PAR-Richtlinie wurde 2021 vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) beschlossen. Jetzt gibt es im BEMA neue Leistungen für die systematische Parodontistherapie. Leider werden die GOZ-Gebührensatznummern im Kapitel E (Leistungen bei Erkrankungen der Mundschleimhaut und des Parodontiums) den Leistungen der neuen Richtlinie im BEMA nicht gerecht, da sie nicht den aktuellen leitlinienbasierten Standard darstellen. Im Vortrag wird der neue Lösungsansatz, den die BDIZ EDI-Tabelle 2022 erstmals darstellt, vorgestellt: die Analogisierung der gesamten PAR-Behandlungsstrecke mit bewusst niedrigen Steigerungsfaktoren, die die BEMA-Honorare nur geringfügig überschreiten, um den Nachweis zu liefern, dass GKV-Versicherte für vergleichbare Leistungen ein vergleichbares Honorar bezahlen.

**Referent:** Christian Berger

Juli 2022

**Berechnungsmöglichkeiten: konventionelle vs. digitale Abformung**

Die Anfertigung von Zahnersatz setzt immer einen möglichst exakten Abdruck der Kiefer und Zähne sowie Präparationen durch den Zahnarzt voraus. Trotz der Fortschritte der digitalen Technologie bedeutet das heute noch immer in den meisten Fällen, dass der Abdruck mithilfe einer Spezialmasse (Alginat, Silikone etc.) im Patientenmund vorgenommen werden muss. Für Patienten ist die konventionelle Abformung oftmals unangenehm. Der Zahntechniker wiederum spricht sich durch die Digitalisierung eine noch höhere Passgenauigkeit der Versorgung. Die Investition für den Intraoralscanner ist abhängig vom Einsatzbereich und erfordert Kenntnisse in der Berechnung der Leistungen.

**Referentin:** Kerstin Salhoff

April 2022

**Erstversorgung oder Erneuerung einer Suprakonstruktion**

Für Einsteiger als Grundlagenkurs, für Insider zur Auffrischung des Wissens geeignet: Wie ermittle ich den korrekten Festzuschuss? Im Webinar gibt Kerstin Salhoff Tipps, wie der HKP beantragt werden muss. Suprakonstruktionen gehören zum Alltag (auch ohne Implantation) und die Berechnung stellt uns immer wieder vor neue Herausforderungen. Wer jedoch die Zahnersatzrichtlinien genau betrachtet, für den stellt der Weg zur Ermittlung des korrekten Festzuschusses kein Problem dar. Zusätzlich ein paar Tipps für die Berechnung nach GOZ – und die Abrechnung wird zum Kinderspiel.

**Referentin:** Kerstin Salhoff**Tipps**

Informationen zu diesen und auch älteren Webinaren erhalten Sie auch auf der Internetseite des BDIZ EDI: [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)



# RÜCKSCHAU

Kalkulatorischer Gewinnanteil beim Praxislabor zulässig

## Urteil des Bundesgerichtshofs

In einer aktuellen Entscheidung hat der Bundesgerichtshof (BGH) Inhaber eines zahnärztlichen Praxislabors höchstinstanzlich in ihrer Tätigkeit gestärkt. Die Frage, ob Zahnärzte, die Leistungen im praxiseigenen Labor erbringen, bei der Berechnung dieser Laborleistungen einen kalkulatorischen Gewinn berücksichtigen dürfen, war allerdings nie ernsthaft umstritten und gelebte Praxis. Nicht zuletzt der Verordnungsgeber selbst hat in der Begründung von § 9 GOZ ausdrücklich die Möglichkeit anerkannt, einen kalkulatorischen Gewinnanteil zu berechnen. Gleichwohl hat die Wettbewerbszentrale eine gerichtliche Überprüfung dieser Praxis angestoßen. Das Landgericht Darmstadt wie – in zweiter Instanz – das Oberlandesgericht Frankfurt gaben jedoch der beklagten Firma Recht und stellten erfreulich deutlich fest: Der Wortlaut der Regelung des § 9 Abs.1 GOZ („angemessene Kosten“) lässt es zu, einen maßvollen, den betriebswirtschaftlichen Maßstäben entsprechenden, kalkulatorischen Gewinnanteil des praxiseigenen Labors zu berücksichtigen. Die Norm bestimme nicht, dass für zahntechnische Leistungen nur die tatsächlich entstandenen Kosten abzurechnen sind. Die Wettbewerbszentrale hat dieses Urteil dem Bundesgerichtshof zur Überprüfung vorgelegt. Der BGH hat nach mündlicher Verhandlung am 13. Juli 2023 die Revision der Wettbewerbszentrale zurückgewiesen.

Quellen: BZÄK am 17. Juli 2023, adp-Newsletter

Bundeszuschuss für GKV soll ab 2024 sinken

## Etat für Gesundheit schrumpft

Der Zuschuss des Bundes an die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) soll 2024 wieder auf 14,5 Milliarden Euro sinken und sich auf den Posten für die pauschale Abgeltung der Aufwendungen der Krankenkassen für gesamtgesellschaftliche Aufgaben beschränken. Das geht aus dem Programmkapitel GKV (Kapitel 1501) im Haushaltsentwurf der Bundesregierung (20/7800) für den Etat des Bundesgesundheitsministeriums (BMG; Einzelplan 15) hervor. Der ergänzende Bundeszuschuss an den Gesundheitsfonds in Höhe von zwei Milliarden entfällt, ebenso reduzieren sich die Leistungen des Bundes an den Gesundheitsfonds für verursachte Belastungen der Krankenkassen infolge der Coronapandemie um gut eine Milliarde Euro. Ausgaben in Höhe von einer Milliarde Euro für ein überjähriges Darlehen an den Gesundheitsfonds sind auch nicht mehr vorgesehen. Der Gesamtetat des BMG soll von 24,48 Milliarden Euro auf 16,22 Milliarden Euro sinken.

Quellen: diverse

Protestkundgebung am Brandenburger Tor

## Rote Karte für Lauterbach

Seite an Seite mit dem Verband medizinischer Fachberufe waren Zahnärztinnen und Zahnärzte und ihre Praxisteams aus ganz Deutschland nach Berlin gekommen, um gegen die Sparpolitik von Bundesgesundheitsminister Lauterbach zu protestieren. Der Verband medizinischer Fachberufe (VmF) hatte die Protestaktion initiiert und organisiert. Auch Bayerns Gesundheitsminister Klaus Holetschek kritisierte die Sparpolitik von Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach. Sie waren alle da: die Spitzen von Bundes-KZV, Bundeszahnärztekammer und FVDZ.



Alle Redner – Holetschek, Benz, Hendges, Schrader, die VmF-Vorsitzende Hannelore König – prangerten die Sparpolitik des Bundesgesundheitsministers an und zeigten ihm die rote Karte. Er selbst ward' natürlich nicht gesehen. Fazit: Die Protestkundgebung wird kein Umdenken der Verantwortlichen in der Bundesregierung bewirken, aber vielleicht ein Nachdenken bei den Akteuren im Gesundheitswesen herbeiführen. Insgesamt protestierten rund 3.000 Teilnehmende gegen das GKV-Finanzstabilisierungsgesetz und die Budgetierung der zahnmedizinischen Versorgung. Auch der BDIZ EDI hatte die bundesweite Protestaktion unterstützt. „GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-FinStG) bringt die Zahnärztinnen und Zahnärzte in Deutschland in Rage. Die Auswirkungen auf Zahnarzt und Patient, die auch der BDIZ EDI seit Langem kritisiert, sind die Wiedereinführung der Budgetierung zahnmedizinischer Leistungen und für den BDIZ EDI besonders gravierend: die Begrenzung der Leistungen an Patienten im Rahmen der systematischen PAR-Therapie. Deshalb unterstützt der Verband die Aktion in Berlin und ruft auch seine Mitglieder auf, die Protestkundgebung am 8. September 2023 im Regierungsviertel durch Teilnahme zu unterstützen“, heißt es in der Pressemeldung dazu.

Quellen: Diverse, BDIZ EDI-PM vom 2.8.2023



# Ihre Top 6 Produkte Oralchirurgie

**NEU**



Gerät  
statt ~~999,00 €~~ nur  
**799,00 €**  
zzgl. MwSt.



## Ora Fusion Mundhöhlenkrebs Früherkennung KI-Diagnostikgerät

BeVigilant Orafusion Mundhöhlenkrebs Früherkennung mittels  
KI-Diagnosegerät. Chairside-Ergebnis nach nur 15 Min.

**ab 349,00 €**

zzgl. MwSt.



## EthOss $\beta$ -TCP Knochenregeneration

Die besondere Formel aus 65%  $\beta$ -TCP und 35% Kalzium Sulfat ermöglicht die Steuerung der Viskosität von pastös bis fest und erlaubt ein Arbeiten ohne Membran.

**NEU**



**ab 149,00 €**  
zzgl. MwSt.



## Root-Ex Wurzelentferner Set

Diese innovativen Harpunenstecker ermöglichen die minimalinvasive Entfernung von abgebrochenen Wurzelspitzen und Zahnfragmenten ohne operativen Eingriff.

**ab 75,75 €**

zzgl. MwSt.



**Safescraper® gebogen**



**Safescraper® gerade**

## Safescraper®

Die intraorale Gewinnung von kortikalen Knochenspänen gelingt mittels dem originalen Safescraper®-Twist sicher, einfach und schnell.

**NEU**



Preis SMARTACT evo  
**2090,00 €**  
sterile PINS - 3 Stück  
**36,00€**  
zzgl. MwSt.



## SMARTACT evo - Membran Fixierer im neuen Design

Mit SMARTACT evo lassen sich Membranen sicher, präzise und zeitreduziert fixieren. Die neuen PINS aus Reintitan ermöglichen eine sichere Verankerung, auch in sehr hartem Knochen. Das pneumatische System dient der Fixierung der PINS völlig ohne Kraftaufwand.

**Aktion  
5+2**



statt ~~54,90 €~~ nur  
**ab 39,00 €**

zzgl. MwSt.

## ParoMit® Q10

Unterstützt die Heilungsfunktion im Weichgewebe.  
Ideal nach oralchirurgischen Eingriffen bei  
Blutungs- und Entzündungsrisiken.



Zantomed GmbH  
Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg  
info@zantomed.de · www.zantomed.de



Tel.: +49 (203) 60 799 8 0  
Fax: +49 (203) 60 799 8 70  
info@zantomed.de



Preise zzgl. MwSt. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.  
Angebot gültig bis 31.10.2023

**zantomed**  
www.zantomed.de

# VORSCHAU

**S3-Leitlinie: Periimplantäre Weichgewebsaugmentation**

## Zwei evidenzbasierte „Sollte“-Empfehlungen

Die S3-Leitlinie „Periimplantäre Weichgewebsaugmentation“ ist soeben registriert und unter der AWMF-Registernummer 083-033 veröffentlicht worden. Unter Führung von DGI und DGZMK befinden sich diverse Fachgesellschaften und der BDIZ EDI.

Die beiden evidenzbasierten Empfehlungen lauten: Die periimplantäre Weichgewebsaugmentation mittels autologem Bindegewebe hat bezüglich Knochenabbau, auch bei einer Sofortimplantation, keinen negativen Effekt und sollte bei objektivierbaren Weichgewebsdefiziten und/oder Patientenwunsch zur Verbesserung des ästhetischen Erscheinungsbildes angeboten werden. In der zweiten Empfehlung wird festgestellt, dass die Augmentation von periimplantärer keratinisierter Mukosa mittels autologem Schleimhauttransplantat zu keiner Erhöhung des Knochenabbaus führt und aufgrund der besseren Hygienefähigkeit (Berglundh et al. 2018), insbesondere bei vorbestehender verschmälserter oder fehlender keratinisierter Mukosa, therapeutisch angeboten werden sollte.

Quelle: AWMF-Registernummer: 083-033

**Neue S3-Leitlinie: 3D-Röntgen und navigationsgestützte Implantation**

## Kein Einfluss auf das Implantatüberleben

Unter Beteiligung des BDIZ EDI wurden neue AWMF-Leitlinien von DGZMK und DGI auf den Weg gebracht. So steht die S3-Leitlinie „Indikationen zur implantologischen 3D-Röntgendiagnostik und navigationsgestützten Implantologie“, AWMF-Registernummer: 083-011, seit Ende August auf der Seite der AWMF online.

Ziel der Leitlinie sei es, Zahnärzten zu helfen, Patienten zu identifizieren, die von einer dreidimensionalen Röntgendiagnostik oder einer navigationsunterstützten Implantologie profitieren, heißt es im Erklärtext. Die S3-Leitlinie soll die gegenwärtige Datenlage darstellen und klare Indikationsregeln für die 3D-Diagnostik und -Planung sowie für die navigierte Implantatinsertion schaffen. Im Vergleich zu statischen und dynamischen Navigationsverfahren, die laut der Leitlinie vergleichbar sind, zeigten frei Hand implantierte Implantate eine geringere Präzision. Auf das Implantatüberleben nach einem, drei oder fünf Jahren scheint das Navigationsverfahren allerdings keinen Einfluss zu haben. Obgleich periimplantäres Gewebe im DVT dargestellt wird, sei die Beurteilung im unmittelbaren Nahbereich eingeschränkt, resümieren die Autoren. Deshalb empfehlen sie zunächst eine zweidimensionale Röntgenaufnahme zur Beurteilung des periimplantären Knochens.

Quelle: AWMF-Registriernummer: 083-011

**S2k-Leitlinie: Implantationszeitpunkt**

## „Den“ besten Zeitpunkt gibt es nicht

Die neue S2k-Leitlinie zum Implantationszeitpunkt stellt klar, dass es keine generellen Empfehlungen für den besten Zeitpunkt gibt, dieser vielmehr von individuellen Faktoren abhängt. Die richtige Auswahl der Indikation und die Therapieplanung haben oberste Priorität. Bei Sofortimplantaten sind die Verlustraten nach Aussagen der Leitlinienautoren von DGI und DGZMK etwas höher als bei später gesetzten Implantaten. Die Sofortimplantation im Frontzahnbereich gehöre zu den anspruchsvollsten und komplikationsträchtigsten Therapien in der Implantologie und erfordere eine hohe Expertise. Die neue Leitlinie soll dem Behandler mehr Sicherheit in der Diskussion mit Patienten und Kostenträgern geben und über die kompakte Wissensvermittlung ein besseres Ergebnis für die Patienten erzielen. Die S2k-Leitlinie von DGI und DGZMK referenziert auf die Empfehlungen von EAO und ITI. Auch hier war der BDIZ EDI an der Leitlinienfindung beteiligt.

Quellen: DGI/DGZMK, AWMF-Registernummer: 083-040







**Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.**

European Association of Dental Implantologists

### Umfrage zu Ihrer Fortbildung seit Abschluss des Curriculum Implantologie

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

Sie haben im Jahr \_\_\_\_\_ erfolgreich das Curriculum Implantologie von BDIZ EDI und Universität Köln durchlaufen. Heute möchten wir Sie mit darauf aufbauenden Fortbildungs-Möglichkeiten bekannt machen, die wir als BDIZ EDI anbieten bzw. anbieten wollen.

**Künftig möchte der BDIZ EDI einen „Spezialisten für Implantologie“, eine Masterclass und ein Continuum anbieten.**

---

### Erlauben Sie uns, nach Ihrer bisherigen Erfahrung zu fragen:

---

1. Welche zahnärztlichen Disziplinen gehören heute zu Ihrem Praxisspektrum?

---

2. Wie viele Implantate setzen bzw. versorgen Sie im Jahr?

---

3. Gibt es spezielle Behandlungstherapien, die Sie bevorzugt anwenden?

spezielle Implantate

Augmentationen

KEM

autologe Materialien

Andere: \_\_\_\_\_

Die geschäftsmäßige Verarbeitung Ihrer angegebenen Kontaktdateninformationen für dieses Formular erfolgt nach Art.6 (1) f. DSGVO an den Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte e.V. (BDIZ EDI), Mühlenstr. 18, 51143 Köln. Sie können jederzeit der Nutzung Ihrer Daten unter oben stehender Anschrift widersprechen. Ihre Daten werden zum Zweck der Mitgliederverwaltung und der Information der Mitglieder – nicht für werbliche Zwecke – verwendet. Weitere Informationen zum Datenschutz erhalten Sie unter [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org) > Datenschutzerklärung.

Fon: +49-89-720 69 888  
Fax: +49-89 720 69 889  
[office@bdizedi.org](mailto:office@bdizedi.org)  
[www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)



4. Welche Fortbildungen haben sie seit dem Abschluss Ihres Curriculums absolviert?

---

5. An welchen Fortbildungen sind Sie interessiert?

---

6. Welchen Abschluss haben Sie erreicht?

---

---

7. Welchen Abschluss möchten Sie erreichen?

---

---

---

**VIELEN DANK FÜR IHRE KOOPERATION.**

---

Wir behandeln Ihre Daten selbstverständlich mit der erforderlichen datenschutzrechtlichen Sorgfalt.

Mit freundlichen und kollegialen Grüßen

**Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller**  
Vizepräsident BDIZ EDI  
Leiter Fortbildung BDIZ EDI

Fon: +49-89-720 69 888  
Fax: +49-89 720 69 889  
office@bdizedi.org  
www.bdizedi.org



19. EXPERTEN SYMPOSIUM DES BDIZ EDI

# ZAHNMEDIZIN DIGITAL?

SAVE  
THE  
DATE

Sonntag  
**11. FEBRUAR 2024**

Hotel Pullman | Helenenstr. 14 | 50667 Köln

FORTBILDUNG &  
**KARNEVAL IN KÖLN**



Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.  
European Association of Dental Implantologists

**BDIZ EDI**

Lipowskystr. 12 · D-81373 München

Telefon 089 / 720 69 888

Fax 089 / 720 69 889

office@bdizedi.org · www.bdizedi.org



Der neue Implantatpass des BDIZ EDI

# Größer, schöner, wertiger

Der BDIZ EDI hat den Implantatpass neu aufgelegt. Das passt besonders gut, weil auch das Logo des BDIZ EDI aktualisiert worden ist. Die Größe hat sich indes nicht verändert, der Implantatpass findet in jedem Portemonnaie Platz. Dafür hat er durch die raffinierte Falttechnik deutlich an Inhalt gewonnen.



Der Implantatpass liegt zur Ansicht dieser Ausgabe bei.

Seit es den BDIZ EDI gibt, gibt es auch den kleinen Implantatpass. Der ist nun in die Jahre gekommen und wurde auch im Zuge des Relaunches von Logo und Briefvorlagen runderneuert und an die heutigen Anforderungen der implantologischen Praxis angepasst.

Geblichen ist das bisherige Endformat. Gefaltet hat der Pass immer noch das Format wie das Scheckheft für die Routine-

Zahnarztbesuche. Außen dezent, innen informativ und erweiterbar. Der Implantatpass lässt sich individuell per Aufkleber erweitern, wenn es für die Anzahl der gesetzten Implantate und Prothetik eng wird.

Neben den individuellen Patientendaten und dem Praxisstempel wird der Patient aufgeklärt und unterschreibt dies auch: „Ich habe mich für eine zahnmedizinische Versorgung mit Implantaten entschieden.

Über die Risiken und Vorteile wurde ich vor der Behandlung eingehend aufgeklärt. Mir ist bekannt, dass für einen Langzeiterfolg intensive Mundhygiene und regelmäßige Kontrolluntersuchungen notwendig sind. Ich verpflichte mich zu mindestens zwei zahnärztlichen Untersuchungen pro Jahr und werde mich bei der geringsten Veränderung im Bereich der Implantate sofort mit meinem Behandler in Verbindung setzen.“



### Bibliografie

**Implantatpass des BDIZ EDI** für die zahnärztliche Praxis im Endformat 73 x 98 mm

16 Seiten; mit Darstellung von OK und UK, Chirurgie, Prothetik, Befundung, Aufklärung des Patienten, Unterschrift und Praxisstempel

Erweiterbar durch Chirurgie- + Prothetik-Aufkleber

CHIRURGIE		PROTHETIK	
Implantat	Charge/Implantat	Implantat	Charge/Aufbau
Implantat		Implantat	
Implantat		Implantat	
Implantat	Charge/Implantat	Implantat	Charge/Aufbau
Implantat		Implantat	
Implantat		Implantat	
Implantat	Charge/Implantat	Implantat	Charge/Aufbau
Implantat		Implantat	
Implantat		Implantat	

Implantation am: \_\_\_\_\_  
 Freilegung am: \_\_\_\_\_

Eingliederung am: \_\_\_\_\_  
 Befestigung/Material: \_\_\_\_\_

„Der neue Implantatpass beinhaltet viele wichtige Infos und ist ein sinnvolles Tool für Chirurg, Prothetiker und natürlich für den Patienten“, sagt Dr. Wolfgang Neumann, Schatzmeister und Vorstandsmitglied im BDIZ EDI. Gemeinsam mit Christian Berger hat er seine zahnärztliche Expertise in die Entstehung des neuen Implantatpasses eingebracht.

AWU

**Bestellbar im Online-Shop des BDIZ EDI**  
 Zum Preis von 20 Euro/20 Stück (Mindestbestellung 20 Stück)  
 Aufkleber 10 Euro/20 Stück (Mindestbestellung 20 Stück)  
 Zu beziehen im Online-Shop des BDIZ EDI:  
[www.bdizedi.org/shop](http://www.bdizedi.org/shop)

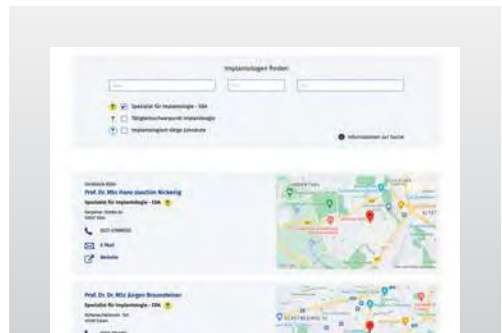


# Wussten Sie schon, ...

... dass der BDIZ EDI gemeinsam mit der Kanzlei des Justizars Prof. Dr. Thomas Ratajczak eine Klage vor dem Verwaltungsgericht Berlin initiiert? Sechs Zahnärzte werden wegen des Verstoßes gegen § 15 Zahnheilkundengesetz (ZHG) und damit wegen des verfehlten Ausgleichs berechtigter Interessen der Zahnärzte und ihrer Patienten klagen, nachdem eine Antwort seitens des Bundesgesundheitsministers auf die Anfrage des BDIZ EDI-Justizars zur Ungleichbehandlung bei den Honorarordnungen ausgeblieben ist.



... dass sich Zahnärzte und Mitglieder des BDIZ EDI mit ihrem Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie (TSP) und/oder mit erfolgreich absolvierter Prüfung zum Europäischen Spezialist der Implantologie (EDA) in der Implantologensuche für Patientinnen und Patienten registrieren lassen können? Gegen eine kleine Gebühr werden die Kontaktdaten der Praxis hier veröffentlicht und können von den Patienten gefunden werden.



... dass der BDIZ EDI an der Entstehung von zahnärztlichen Leitlinien (AWMF) mitarbeitet, sofern die orale Implantologie oder verwandte Disziplinen tangiert sind? Während er bei der Leitlinienarbeit von DGZMK und weiterer Fachgesellschaften mitdiskutiert, ist er federführend in der Europäischen Konsensuskonferenz Implantologie aktiv. Hier entsteht jedes Jahr ein Praxisleitfaden zu einer aktuellen Fragestellung in der Implantologie, der Handlungsempfehlungen ausspricht.





# Chairside Bohrschablonen für präzise Implantation

Smart Guide Kit von Osstem



Anpassbare & leicht zu handhabende Bohrschablonen für eine präzise Implantation und Chairside-Fertigung



Bohrhülsen ermöglichen eine stabile Bohrerführung sowie einen präzisen Bohrfad



Die Schablonen sind systemunabhängig und kompatibel zu einer Vielzahl von verschiedenen Implantatsystemen



**Osstem: Diamond Sponsor der EAO**

28. - 30.09.2023 | Berlin

**Stand C25**

**Industrie Forum** Do, 28.09 | 10:30-12:00

**Hands-On** Fr, 29.09 | 09:00-11:30 & 14:00-16:30

Die Bohrschablonen lassen sich mühelos anpassen. Einfach für eine Minute in 70 °C warmes Wasser einlegen. Anschließend kann sie individuell geformt werden, um eine maßgeschneiderte Passform zu erzielen. Die Schablonen sind bereits dreidimensional vorgeformt und können dadurch umso besser an individuelle anatomische Gegebenheit angepasst werden. Ein besonderes Merkmal der Smart Guide Kits ist die Systemunabhängigkeit. Die Kompatibilität mit verschiedenen Implantatsystemen soll eine größere Flexibilität und Auswahlmöglichkeiten bieten. Mit dem Smart Guide Kit erhalten Sie eine effiziente und zuverlässige Lösung für Ihre implantologischen Eingriffe.

Informieren Sie sich gerne bei unserem Außendienst für mehr Informationen und lassen Sie sich umfassend beraten. Wir freuen uns, Ihnen dabei zu helfen, Ihre Ziele in der Implantologie zu erreichen. Ihr Team von Osstem Implant.

✉ [bestellung@osstem.de](mailto:bestellung@osstem.de)

☎ +49 (0)6196 777 5501

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

**OSSTEM**<sup>®</sup>  
IMPLANT

Das 24. Curriculum Implantologie ist beendet

# Gratulation an die Absolventen

Das 24. Curriculum Implantologie von BDIZ EDI und der Universität Köln ist im Juli 2023 mit einer Abschlussprüfung zu Ende gegangen. Zuvor hatten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer acht Module im Bereich der Oralen Implantologie über einen Zeitraum von einem Jahr absolviert.



Die erfolgreichen Absolventinnen und Absolventen des 24. Curriculum Implantologie an der Universität Köln mit ihrem Lehrer und Prof. Dr. Hans-Joachim Nickenig.

Die Kurse fanden teils online und teils in kleine Gruppen aufgeteilt und räumlich getrennt statt.

Das 24. Curriculum Implantologie der beiden Kooperationspartner BDIZ EDI und Uni Köln markiert eine lange Erfolgsge-

schichte. Rund 700 Absolventen wurden in den vergangenen Jahren seit 2004 oral-implantologisch ausgebildet.

„Für die Wissensvermittlung sind neben theoretischen Präsentationen auch praktische Demonstrationen und das eigene

Erfahren bei den praktischen Übungen oder der Patientenbehandlung wichtig“, erklärte anno 2004 Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller. Der heutige Vizepräsident des BDIZ EDI war und ist für die Umsetzung der Unterrichtsziele und -inhalte verantwortlich und hat in den Jahren be-



wiesen, dass dieser Weg erfolgreich beschritten wurde und wird.

### Acht Module = ein Curriculum

Heute bietet das Curriculum acht Module in zweitägigen Kursen mit Hospitation und Supervision durch erfahrene Referenten an. Ziel ist die Praxisrelevanz. Aus diesem Grund unterliegen die Unterrichtsmodule auch ständiger thematischer Aktualisierung.

Nach erfolgreicher Hospitation und Supervision kann bei entsprechender Erfahrung die Prüfung zum „Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie“ abgelegt werden.

### Keine Closed-Shop-Politik

Die Module sind einzeln buchbar und bereits absolvierte Module von anderen Anbietern können auf Nachweis auch integriert werden. Prof. Dr. Hans-Joachim Nickenig, der vor einigen Jahren übernommen und die Unterrichtsinhalte modernisiert hat, ist Ansprechpartner für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

### Die Referenten

Die Referenten sind seit Jahren nicht nur implantologisch tätig, sondern präsentieren die Unterrichtseinheiten mit Videos und Live-Patientendemonstrationen.

Zu jedem Kurs wird ein praktischer Teil angeboten, in dem zumeist mit realitätsnahen Übungsmodellen oder Humanpräparaten anstelle der üblichen Kunststoffkiefer gearbeitet wird. „Die Unterrichtseinheiten vermitteln immer die Zusammenhänge zwischen prothetischen und chirurgischen Gesichtspunkten, auch wenn sich die Hauptthemen auf die eine oder andere Fachrichtung konzentrieren“, so Zöller. „Durch eine begrenzte Teilnehmerzahl – darauf legen sowohl der BDIZ EDI als auch das Kooperationssteam der Hochschule Wert – ist der intensive Erfahrungsaustausch mit den Referenten gewährleistet.“

### Die Absolventen des 24. Curriculum:

Baschar Al-Trini	Ulkar Mammadova
Clara Dorothea Bartsch	Kyra Ilona Meyer
Dr. Natali Berdik-Rakuljic	Dr. Sebastian Michaelis
Dr. Manuela Boor	Christine Müller
Dr. Sara Boroumand	Dr. Henning Oeken
Vasiliki Chaidogianni	Ruth Ohanes
Dr. Maximilian Georg Decker	Dr. Nora Owin
Isabelle Johanna Susanne Diedenhofen	Martin Pecher
Dr. Anna Dreßler	Dr. Daniel Nawid Pooyeh
Dr. Mimouna El Bajjati	Maximilian Harry Popp
Dr. Gregor Geers	Sebastian Rauschenbach
Sophia Gies	Dr. Dr. Vadim Rempel
Dimitrije Glamocak	Jan Reuver
Victoria Grewe	Dr. Dr. Maximilian Riekert
Dr. Michael Härer	Dr. Maren Susan Roggenthien
Vanja Jovanovic	Claudia Schlobohm
Rawan Kalach	Valentin E. Schmiedl
Dr. Kinan Kandil	Ina Schmidt
Mohamad Kashkoul	Dr. Katharina Schnabl
Enolia Khogaz	Luisa Schoebel
Erwin Klassen	Fabienne Schumacher
Dr. (RUS) Igor Komissarchik	Dr. Lisa Steier
Conrad Kreilein	Dr. Nadin Tahan
Dr. Nikolas Lanzerath	Lennard Sebastian Wehr
Marlies Makrellis	Iwona Wlodarczyk, M.Sc.
Georgios Maleas	Daniel Wolter

### Start des 25. Curriculum Implantologie

Im Oktober startet das 25. Curriculum Implantologie. BDIZ EDI und Uni Köln haben aufgrund der großen Nachfrage – wie im vergangenen Jahr – eine zweite Gruppe eingerichtet. Das Kölner Curriculum ist bereits ausgebucht. Geplant für 2024 ist das Curriculum-Süd in München – voraussichtlicher Start ist für den Herbst avisiert.

Mehr Informationen auch auf der Internetseite des BDIZ EDI:  
[www.bdizedi.org/curriculum](http://www.bdizedi.org/curriculum)



## Geburtstage

# Der BDIZ EDI gratuliert

In den Monaten Oktober bis Dezember 2023 feiern die folgenden Mitglieder des BDIZ EDI einen „runden“ oder besonderen Geburtstag. Der Vorstand gratuliert und wünscht alles Gute.

## Oktober



5. Oktober

**Dr. Martin Spukti (Trier)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

7. Oktober

**Dr. Peter Lintl (Freising)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

9. Oktober

**Dr. Michael Mautner (Pohlheim)**

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

16. Oktober

**Dr. Kurt Strauß (Borken)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

19. Oktober

**Rüdiger Engel (Mühlacker)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

22. Oktober

**Dr. Rainer Stock (Rottach-Egern)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

23. Oktober

**Maciej Czajkowski (Willich)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

25. Oktober

**Dr. Andreas Lintel-Höping  
(Arnsberg)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

31. Oktober

**Dr. Hans Gaiser (Konstanz)**

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

## November



1. November

**Dr. Johannes Kleimann (Bötzingen)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

7. November

**Dr. Dietmar Schlegel (Frechen)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

8. November

**Dr. Heinz R. Nobis (München)**

zur Vollendung des 80. Lebensjahrs

9. November

**Jörg Höllrigl (Poing)**

zur Vollendung des 80. Lebensjahrs

11. November

**Dr. Dr. Peter Gorenflos (Berlin)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

11. November

**Dr. Helmut Hauser (Grevenbroich)**

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

14. November

**Dipl.-Stomat. Frank Lindner  
(Nordhausen)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

14. November

**Albert Schewe (Lahr)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

18. November

**Dr. Berndt Dieter Wollmarker  
(Hilpoltstein)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

23. November

**Dr. Jens Sachau (Wiesentheid)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

23. November

**Dr. Jürgen Sommerfeld  
(Weil der Stadt)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs





## Dezember



1. Dezember

**Dr. Angelika Buchner  
(Gaißach)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

2. Dezember

**Dr. Hermann Miese (Herten)**

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

9. Dezember

**Dr. Günther Guzinski**

zur Vollendung des 75. Lebensjahres

10. Dezember

**Dr. Dr. Volker Michalczyk (Essen)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

16. Dezember

**Prof. Dr. Hans-Peter Jöhren  
(Bochum)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

20. Dezember

**Dr. Rainer Gettmann (Saarbrücken)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

20. Dezember

**Dr. Günther Gradl (Neufahrn)**

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

26. Dezember

**Dr. Rolf Fankidejski (Böhl-Iggelheim)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

26. Dezember

**Dr. Stepan Künzle (Hamburg)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

29. Dezember

**Dr. Frank Böcker (Herne)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

Wir wünschen Ihnen viel Glück und  
Gesundheit für die Zukunft

Christian Berger

namens des Vorstandes des BDIZ EDI

## Hinweis

Sollten Sie als Mitglied des BDIZ EDI die Veröffentlichung Ihres Geburtstages nicht wünschen, senden Sie bitte eine Mitteilung an die Geschäftsstelle des BDIZ EDI: [office@bdizedi.org](mailto:office@bdizedi.org)

Die Veröffentlichung erfolgt ab dem 60. Geburtstag und wiederholt sich bei runden beziehungsweise „halbrunden“ Jahrestagen.

Aufgrund der DSGVO-Bestimmungen wird der BDIZ EDI von besagten Mitgliedern die Zustimmung einholen.



Vorschlag des Council of European Dentists (CED) und seiner Partnerverbände

## Gemeinsame Erklärung zum Europäischen Gesundheitsdatenraum

**In einer gemeinsamen Erklärung sprechen sich fünf Gesundheitsberufe – Ärzte, Zahnärzte, Apotheker, Krankenhauspersonal und Pflegekräfte – für Änderungen am Europäischen Gesundheitsdatenraum (European Health Data Space, EHDS) aus, die die Vertraulichkeit und ethischen Verpflichtungen wahren, Klarheit im Bereich der Arzthaftung schaffen, den Verwaltungsaufwand reduzieren und einen angemessenen Ausgleich für die hohen Kosten der Digitalisierung vorsehen.**

Während die Verhandlungen über den Vorschlag der Europäischen Kommission für eine Verordnung über den Europäischen Gesundheitsdatenraum (EHDS) andauern, fordern die Gesundheitsberufe kluge Regelungen, die einen reibungslosen Übergang für alle Beschäftigten und eine praktikable Umsetzung für die Berufspraxis gewährleisten. Um den EHDS für Gesundheitsberufe wirklich praktikabel zu machen, sind längere Implementierungszeiträume erforderlich.

Die fünf beteiligten Verbände – Council of European Dentists (CED), Standing Committee of European Doctors (CPME), European Federation of Nurses Association (EFN), European Hospital and Healthcare Federation (HOPE) und Pharmaceutical Group of the European Union (PGEU) – fordern den Gesetzgeber auf, die hopen ethischen Grundsätze der Patientenvertraulichkeit und der Schweigepflicht zu respektieren, die Angehörigen der Gesundheitsberufe von der Pflicht der erneuten Bereitstellung

von Daten für die Sekundärnutzung auszunehmen, Klarheit und Sicherheit hinsichtlich der Haftung der Angehörigen der Gesundheitsberufe im Kontext der elektronischen Patientenakte (EHR) zu schaffen und einen finanziellen Ausgleich für die Digitalisierungskosten vorzusehen.

- **Ethische Grundsätze der Patientenvertraulichkeit und der Schweigepflicht respektieren.**

Die Bereitstellung von Daten für die Sekundärnutzung darf niemals die Vertraulichkeit der Patientenbeziehung und die Schweigepflicht verletzen. Die Regeln für die Weitergabe von Daten zur Sekundärnutzung dürfen die Beziehung zwischen dem Patienten und den Angehörigen der Gesundheitsberufe nicht gefährden. Das einzigartige und unersetzliche Gut der vertraulichen Kommunikation wird banalisiert und das Grundrecht auf Zugang zur Gesundheitsversorgung gefährdet, wenn diese Grundsätze nicht respektiert werden. Patienten könnten beispielsweise zögern, eine Behandlung in Anspruch zu nehmen, weil sie befürchten, dass ihr Gesundheitszustand anderen bekannt wird. Es darf kein Risiko bestehen, dass die sensibelsten Daten der Patienten an unbekannte Dritte, möglicherweise sogar zu kommerziellen Zwecken, weitergegeben werden. CED, CPME, EFN, HOPE und PGEU fordern einen ausdrücklichen Verweis im Verordnungsentwurf auf die ethischen Grundsätze der Patientenvertraulichkeit und des Berufsgeheimnisses.

- **Angehörige der Gesundheitsberufe von der Pflicht zur erneuten Bereitstellung von Daten zur Sekundärnutzung freistellen.**

Angesichts des Mangels an Fachkräften im Gesundheitswesen sollten diese nicht mit administrativen Aufgaben belastet werden, die zulasten der Zeit für den Patientenkontakt und das Sammeln praktischer Erfahrungen gehen. Dies ist umso wichtiger, als die Einhaltung des EHDS vor allem in kleineren Praxen mit erheblichem Aufwand verbunden wäre. In einigen Fällen könnte dies sogar die Schließung von Praxen und den vorzeitigen Ruhestand erzwingen. Die Pflichten der Leistungserbringer im Gesundheitswesen sollten sich auf die primäre Nutzung der Daten beschränken, d. h. auf Prävention, Diagnose, Behandlung und Pflege, wobei Doppelarbeit zu vermeiden ist. CED, CPME, EFN, HOPE und PGEU unterstützen die Änderungsanträge 1217, 1218, 1219 und 1220, die diesen Bedenken teilweise Rechnung tragen, indem sie kleine Einrichtungen des Gesundheitswesens und Apotheken von diesen Verpflichtungen ausnehmen.

- **Klarheit und Sicherheit für Angehörige der Gesundheitsberufe in Bezug auf Haftungsfragen in Zusammenhang mit der elektronischen Patientenakte schaffen.**

Der Verordnungsentwurf muss festlegen, was die Angehörigen des Gesundheitswesens in der elektronischen Patientenakte in kurzer Zeit einsehen müssen, ohne Angst vor einer Strafver-

folgung wegen Fahrlässigkeit haben zu müssen. Je nach Krankengeschichte kann die Patientenakte Tausende von elektronischen „Seiten“ umfassen. Der Verordnungsentwurf muss auch die Konsequenzen festlegen, die sich ergeben, wenn Patienten bestimmte Informationen in der elektronischen Patientenakte blockieren, die rechtliche Bedeutung von „vom Patienten bereitgestellten Daten“ in der Patientenakte und wer befugt ist, klinische Tatsachen in der Akte zu korrigieren und wie dies zu geschehen hat.

CED, CPME, EFN, HOPE und PGEU unterstützen die Änderungsanträge 232, 655, 679, 680, 683 und 684, die sich mit der Haftung der Angehörigen der Gesundheitsberufe befassen. Es muss klargestellt werden, dass Angehörige der Gesundheitsberufe nicht für die Qualität der Daten in elektronischen Patientenakten verantwortlich gemacht werden können, wenn diese Daten ursprünglich von einem anderen Angehörigen der Gesundheitsberufe gespeichert wurden. Angehörige der Gesundheitsberufe können nur für die Daten verantwortlich gemacht werden, die sie selbst erhoben und eingegeben haben. CED, CPME, EFN, HOPE und PGEU unterstützen die Änderungsanträge 216, 220, 221, 654, 656, 660 und 662 zur Berichtigung von klinischen Fakten. Darüber hinaus muss klargestellt werden, dass Angehörige der Gesundheitsberufe nur die „Zusammenfassung des Patientenstatus“ einsehen müssen. „Vom Patienten bereitgestellte Daten“ sollten gemäß Änderungsantrag 2137 in Anhang I eine eigene Kategorie von elektronischen Gesundheitsdaten bilden.

- **Finanziellen Ausgleich für Digitalisierungskosten gewähren.**

Die Kosten der Digitalisierung sollten nicht auf die Angehörigen der Gesundheitsberufe, Krankenhäuser und Gesundheitsdienste abgewälzt werden. Die Mitgliedstaaten sollten spezielle Haushaltsmittel für die direkte finanzielle Unterstützung von Angehörigen der Gesundheitsberufe, Krankenhäuser und Gesundheitsdienste vorsehen, die bereit sind, sich MyHealth@EU anzuschließen oder sich an die neuen Spezifikationen für die Registrierung elektronischer Patientenakten anzupassen. Die Digitalisierung darf den Verwaltungsaufwand für Angehörige der Gesundheitsberufe, Krankenhäuser und Gesundheitsdienste nicht erhöhen und sollte auf freiwilliger Basis erfolgen.

CED, CPME, EFN, HOPE und PGEU unterstützen die Änderungsanträge 3, 8, 22 und 200, die den zusätzlichen Finanzierungsbedarf anerkennen. Darüber hinaus muss sichergestellt werden, dass die Mitgliedstaaten die Finanzierungsmittel den Angehörigen der Gesundheitsberufe, Krankenhäuser und Gesundheitsdienste, die an MyHealth@EU angeschlossen werden sollen, direkt zur Verfügung stellen.

Quelle: CED



# NEWS-TICKER

Zahnbehandlung durchaus mit Tourismus vereinbar

## Portugal setzt auf Dentaltourismus

Die Zahnmedizin wird erklärter Schwerpunkt beim Medizintourismus in Portugal. Darauf weist die Portugiesische Zahnärztekammer hin – und ermuntert hiesige Zahnkliniken, auf dem Feld aktiv zu werden. „Das Projekt ‚Medizintourismus in Portugal‘ zielt darauf ab, die Bereitstellung medizinischer Dienstleistungen im Ausland deutlich zu steigern und unser Land als medizinisches Tourismusziel mit hoher klinischer und technologischer Qualität zu stärken“, teilte die Portugiesische Zahnärztekammer (Ordem dos Médicos Dentistas, OMD) Ende Juni mit. Nachdem zunächst die Schwerpunkte Kardiologie, Dermatologie, Onkologie, Rehabilitation, Plastische Chirurgie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde und Orthopädie ausgewählt wurden, sei es nun an der Zeit, in die Zahnmedizin einzusteigen. Bis 2025 will der Health Cluster Portugal (HCP) für das Projekt 100 Millionen Euro pro Jahr zur Verfügung stellen. Zusammen mit der Tourismusbehörde, der Außenhandelskammer und dem Verband Privater Krankenhäuser hat HCP ein Portal erstellt, um die Kliniken im Ausland bekannt zu machen.

Quelle: OMD

Vermarktung von ungesunden Lebensmitteln

## Norwegen verbietet Kinder-Werbung

Anfang Juni hat Norwegen beschlossen, ab 2024 Werbung für ungesunde Lebensmittel und Getränke für Kinder unter 18 Jahren zu verbieten. Wie das Gesetz zustande kam, schildert die Norwegische Zahnärztekammer. Der weltweite Trend zu vermehrter Adipositas sei auch in Norwegen zu spüren, wo eines von fünf Kindern übergewichtig oder fettleibig sei, berichtet die Norwegische Zahnärztekammer (NDA, norske tannlegeforening). „Die damit verbundenen Gesundheitsrisiken werden endlich auch von unseren Politikern erkannt, und wir sind sehr stolz darauf, dass Norwegen offenbar das erste Land ist, das diese Art von Werbung für Kinder unter 18 Jahren auf Empfehlung der Vereinten Nationen und der Weltgesundheitsorganisation verbietet“, sagt ein Kammer Sprecher in einem Interview mit dem Weltzahnärzteverband FDI. In den letzten Jahren habe man eine zunehmende Vermarktung von ungesunden Lebensmitteln und Getränken beobachtet, die sich explizit an Jugendliche und Kinder richte und hauptsächlich über soziale Medien erfolge – Kanäle, in die Eltern wenig Einblick und Kontrolle haben. Durch die neue Gesetzgebung könne dieses Marketing reguliert und eingeschränkt werden.

Quellen: NDA, FDI

EU-Kommission wälzt Pläne

## Digitalisierung des gelben Impfpasses

Die EU-Kommission hat Pläne zur Digitalisierung des gelben Impfpasses der Weltgesundheitsorganisation (WHO) bekräftigt. Dies sei Teil eines globalen digitalen Netzwerks für die Gesundheitszertifizierung der WHO, das auf den digitalen EU-Impfnachweisen aus der Coronapandemie basiere, schrieben die Kommissare für Justiz, Didier Reynders, und Gesundheit, Stella Kyriakides. Im Juni hatten die Brüsseler Behörde und die Weltgesundheitsorganisation eine Partnerschaft im digitalen Gesundheitswesen verkündet. Die WHO führt das Zertifizierungsnetzwerk ein, „um die globale Vorsorge gegenüber zunehmenden Bedrohungen für die Gesundheit zu stärken“, hieß es damals von der Kommission. Dafür soll die WHO das System hinter den EU-Zertifikaten für Impfungen oder Genesung, einschließlich seiner Grundsätze und Technologie, übernehmen. „Sollte also eine neue Gesundheitsbedrohung auftauchen, werden wir in der Lage sein, schneller darauf zu reagieren“, schrieben die Kommissare nun.

Quelle: Zeit Deutschland



© Henrik Dolle – stock.adobe.com



Studie des Deutschen Krebsforschungszentrums DKFZ

## Vitamin D bei Krebs?

Eine Studie des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) in Heidelberg hat neue Erkenntnisse über den Zusammenhang von Vitamin D und Krebs ans Licht gebracht. Die Forschenden fanden heraus, dass die Beigabe von Vitamin D direkte Auswirkungen auf die Sterblichkeit bei einer schweren Krebserkrankung haben kann. Demnach könne die Einnahme von Vitamin D die Krebs-Sterberate senken, teilt das DKFZ mit. Die möglichen Effekte von Vitamin-D-Supplementierung auf die Entstehung und den Verlauf von Krebs wurden bereits in mehreren Studien untersucht. Die Forschenden des DKFZ hatten bereits 2021 fünf Untersuchungen analysiert. Das Ergebnis damals war vielversprechend: Stützt man sich auf ein Hochrechnungsmodell, soll die Sterblichkeitsrate um ganze 13 Prozent verringert werden können. Somit könnte der Tod von rund 30.000 Krebspatienten, alleine in Deutschland, verhindert werden. In der neuesten Meta-Analyse hat das DKFZ-Team 14 Studien der höchsten Qualitätsstufe ausgewertet. Die Ergebnisse wurden 2023 im Fachjournal *Ageing Research Reviews* veröffentlicht.

Quelle: DKFZ

Studie aus Großbritannien

## Zähne konservieren Antikörper über Jahrhunderte

Zähne können intakte Antikörper offenbar über Jahrhunderte bewahren. Wissenschaftler erhoffen sich dadurch, die Geschichte ansteckender Krankheiten erforschen zu können. In der aktuellen Studie der Universität Nottingham und des University College London stellten die Wissenschaftler fest, dass Antikörper, die aus 800 Jahre alten mittelalterlichen menschlichen Zähnen gewonnen wurden, stabil sind und immer noch virale Proteine erkennen können. So wiesen die Antikörper immer noch eine Immunreaktivität gegen das (heutige) Epstein-Barr-Virus auf. Studienleiter Prof. Robert Layfield und sein Team erweiterten dabei die Untersuchung alter Proteine, die als Paläoproteomik bezeichnet wird. Sie ermöglicht es Experten zu analysieren, wie sich die menschlichen Antikörperreaktionen im Laufe der Geschichte entwickelt haben. Der Paläoproteomik ist es beispielsweise bereits gelungen, alte Proteine aus dem 1,7 Millionen Jahre alten Zahnschmelz eines alten Nashorns zu bergen und zu identifizieren.

Quelle: zm Deutschland

Klinische Forschung

## Viele Ergebnisse werden spät oder nie veröffentlicht

Klinische Studien sind oft sehr aufwendig, können mehrere Millionen Euro kosten, und sie erfolgen an Menschen als Probanden. Ethikstandards wie die Deklaration von Helsinki des Weltärztebunds sehen daher vor, dass die Ergebnisse veröffentlicht werden müssen. Ein Team des an der Charité angesiedelten Berlin Institute of Health (BIH) stellt nun im Fachmagazin *PLOS Medicine* eine webbasierte Analyse mit Daten zu Studien vor, an denen 35 Unikliniken beteiligt sind – seit März ist sie auf [quest-cttd.bihealth.org](http://quest-cttd.bihealth.org) verfügbar. Hierbei berücksichtigt sind Studien, die zwischen 2009 und 2017 abgeschlossen wurden. „Die Universitäten wissen selber nicht, wie es bei ihnen über alle Studien hinweg aussieht“, sagt Daniel Strech vom BIH. Diese seien zunehmend sensibilisiert, nachdem sie merken mussten, dass sie selbst gesetzliche Pflichten manchmal nicht erfüllten; medizinische Firmen seien hier schon länger deutlich besser. Wie die Forscher schreiben, steige die Transparenz über die untersuchten Jahre. „Wir haben nichts gefunden, wo es eine negative Entwicklung gibt“, sagt Strech. Die Unikliniken in Würzburg, Rostock und des Saarlands führen laut der Analyse in Bezug auf den Anteil publizierter Ergebnisse innerhalb von fünf Jahren nach Studienende. Auf hinteren Plätzen liegen jene in Dresden, Erlangen, Halle und Aachen, wo nur für rund 50 bis 60 Prozent der Studien Veröffentlichungen vorlagen. Ein Sprecher von Letzterer sagt, Fragen zur Transparenz seien berechtigt: Die Medizinfakultät ermutige alle Prüfärzte, Ergebnisse zu veröffentlichen, auch die Ethikkommission erinnere hieran. Teils benötigten Publikationen längere Zeit, manche Studien müssten abgebrochen werden, da sie nicht genug Probanden rekrutieren könnten. Laut der Universität Erlangen-Nürnberg seien Studienergebnisse teils später publiziert worden.

Publikation sei ein wissenschaftliches und ethisches Gebot, erklärt ein Sprecher der TU Dresden. Alle 18 derzeit laufenden klinischen Prüfungen hätten das „Ziel einer Veröffentlichung“. Dies brauche Zeit. Viele Studien würden zunächst nicht angenommen, dann würden neue Publikationswege gesucht. Für Studien zu Medikamenten und Medizinprodukten, bei denen die Standards strenger sind, gebe es Arbeitsanweisungen etwa zur Erstellung von Berichten. Auch fordere die lokale Ethikkommission Forscher dazu auf, einen Ergebnisbericht vorzulegen.

Quelle: Frankfurter Allgemeine Zeitung

EU-Kommission schlägt Richtlinie über KI-Haftung vor

© tippapatt – stock.adobe.com

# KI-verursachte Schäden: Wann haftet der Zahn-(Arzt)?

Die Europäische Kommission hat am 28.09.2022 ihren „Vorschlag für eine Richtlinie zur Anpassung der Vorschriften über außervertragliche zivilrechtliche Haftung an künstliche Intelligenz (Richtlinie über KI-Haftung), 2022/0303/COD“ veröffentlicht. Dieser beinhaltet haftungsrechtliche Regelungen für durch KI verursachte Schäden.

Der Vorschlag ist im Zusammenhang mit dem „Vorschlag für eine Verordnung zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz (Gesetz über künstliche Intelligenz)“ zu sehen, wodurch die EU eine internationale Vorreiterrolle hinsichtlich einer ganzheitlichen Regulierung von KI einnehmen will. Vor dem Hintergrund des wachsenden Einsatzes von KI in der Medizin befasst sich dieser Beitrag neben der Darstellung der geplanten Regelungen insbesondere mit den sich daraus ergebenden haftungsrechtlichen Folgen für (Zahn-)Ärzte, die KI-Systeme im Rahmen ihrer Behandlungen einsetzen.

## I. Vorschlag für eine Richtlinie über KI-Haftung

### 1. Hintergrund und Ziele

Nach geltendem Recht existieren in den Mitgliedstaaten keine haftungsrechtlichen Regelungen, die explizit Schäden, die durch KI-Systeme verursacht werden, erfassen. Vielmehr beziehen sich sämtliche

Haftungsregelungen auf Schäden, die durch menschliches Tun bzw. Unterlassen verursacht werden. Die Kommission führt in der Vorschlagsbegründung aus, dass insbesondere die bestehenden Vorschriften über die verschuldensabhängige Haftung für die Bearbeitung von Haftungsansprüchen für Schäden, die durch KI-gestützte Produkte und Dienstleistungen verursacht werden, ungeeignet sind und konstatiert, dass es den Unternehmen derzeit schwerfällt, vorherzusagen, wie die bestehenden Haftungsregeln von den Gerichten angewandt werden. Die Bewertung und Versicherung eigener Haftungsrisiken stellt aktuell somit eine kaum lösbare Aufgabe für Anbieter sowie Nutzer von KI-Systemen dar. Es ist daher auch keine Überraschung, dass die Haftung zu den drei größten Hindernissen für den Einsatz von KI durch europäische Unternehmen zählt und somit eine echte Innovationsbremse darstellt.

Auf der anderen Seite stehen die potenziellen Opfer KI-bedingter Schäden, ins-

besondere vor dem Hintergrund des sog. „Blackbox“-Effekts, derzeit vor dem Problem, im Haftungsprozess Verschulden und Kausalität nachweisen zu müssen.

Unter Berücksichtigung dieser divergierenden Interessenlagen beabsichtigt die Europäische Kommission mit ihrem Vorschlag für eine Richtlinie über KI-Haftung die Erreichung der folgenden Ziele:

- Förderung der Einführung vertrauenswürdiger KI, um ihre Vorteile für den Binnenmarkt voll auszuschöpfen;
- gleicher Schutz für Opfer von durch KI verursachten Schäden wie für Opfer von Schäden, die durch Produkte im Allgemeinen verursacht werden;
- Verringerung von Rechtsunsicherheit von Unternehmen, die KI entwickeln oder nutzen, in Bezug auf ihr mögliches Haftungsrisiko;
- Verhinderung des Entstehens fragmentierter KI-spezifischer Anpassungen der nationalen Vorschriften über die zivilrechtliche Haftung.



## 2. Regelungsgehalt

Dem veröffentlichten Vorschlag lagen ursprünglich drei Optionen zugrunde, die die Kommission im Rahmen einer Mehrkriterienanalyse in Bezug auf Wirksamkeit, Effizienz, Kohärenz und Verhältnismäßigkeit verglichen hat:

Option 1 sah „drei Maßnahmen zur Erleichterung der Beweislast für Opfer, die ihre Haftungsansprüche nachweisen wollen“ vor. Option 2 ging über Option 1 hinaus, indem zusätzlich zu den Maßnahmen aus Option 1 die „Harmonisierung verschuldensunabhängiger Haftungsvorschriften für KI-Anwendungsfälle mit einem besonderen Risikoprofil, gekoppelt mit einer Pflichtversicherung“, vorgesehen wurde.

Letztlich entschied man sich für den stufenweisen Ansatz der Option 3, der die ersten beiden Optionen kombiniert. Dieser sieht nun vor, dass zunächst die Maßnahmen zur Erleichterung der Beweislast für Opfer, die ihre Haftungsansprüche nachweisen wollen, eingeführt werden (Option 1). Nach fünf Jahren soll sodann eine Überprüfung der Auswirkungen der Maßnahmen auf die Verwirklichung der mit der Richtlinie verfolgten Ziele durchgeführt werden (Art. 5). Werden diese nach Überzeugung der Europäischen Kommission verfehlt, sollen in einem weiteren Schritt erforderlichenfalls die zusätzlichen Maßnahmen der Option 2, d. h. Einführung einer Gefährdungshaftung sowie einer Pflichtversicherung, umgesetzt werden.

Der Richtlinienvorschlag enthält somit in seiner aktuellen Fassung keine eigenen Haftungsansprüche. Vielmehr begnügt er sich mit Regelungen zur Offenlegung von Beweismitteln sowie mit Verschuldens- und Kausalitätsvermutungen, um dem (potenziellen) Kläger die Beweisführung bei der Geltendmachung eines Schadensersatzanspruchs nach nationalem Recht zu erleichtern.

Im Folgenden sollen aufgrund des Umfangs nur die wichtigsten Regelungen dargestellt werden.

Der Richtlinienvorschlag beansprucht gem. Art. 1 Abs. 2 Geltung für außervertragliche verschuldensabhängige zivilrechtliche Schadensersatzansprüche in Bezug auf durch ein KI-System verursachte Schäden. Somit sind weder vertragliche oder verschuldensunabhängige Schadensersatzansprüche noch etwa eine strafrechtliche Haftung erfasst. Zudem muss der Schaden unmittelbar durch ein KI-System bzw. dessen Output verursacht worden sein.

Art. 3 Abs. 1 sieht einen Auskunftsanspruch des (potenziellen) Klägers insbesondere gegen den Anbieter oder den Nutzer auf Offenlegung einschlägiger Beweismittel zu einem bestimmten Hochrisiko-KI-System vor, das im Verdacht steht, einen Schaden verursacht zu haben.

Beachtlich sind die weitreichenden Konsequenzen bei Missachtung der Anordnung zur Offenlegung der Beweismittel. So wird gem. Art. 3 Abs. 5 automatisch ein Sorgfaltspflichtverstoß und damit ein Verschulden des Anbieters bzw. Nutzers (widerlegbar) vermutet. Dieser (ggf. gem. Art. 3 Abs. 5 vermutete) Sorgfaltspflichtverstoß ist jedoch zugleich auch die erste Voraussetzung für die (widerlegbare) Kausalitätsvermutung zwischen dem Verschulden (= Sorgfaltspflichtverstoß) des Anbieters/Nutzers und dem Output des KI-Systems des Art. 4 Abs. 1, sodass die Nicht-Offenlegung der Beweismittel eine Kettenreaktion an Rechtsfolgen auslöst bzw. zumindest begünstigt. Weitere Voraussetzungen für die Kausalitätsvermutung des Art. 4 sind, dass das Verschulden das KI-Ergebnis bzw. dessen Fehlen beeinflusst hat sowie die (vom Kläger zu beweisende) Kausalität zwischen Output des KI-Systems und dem Schaden.

Der für die Kausalitätsvermutung des Art. 4 Abs. 1 erforderliche Sorgfaltspflichtverstoß wird in den Absätzen 2 und 3 für Anbieter und Nutzer von Hochrisiko-KI-Systemen konkretisiert, indem eine Verknüpfung zu den Pflichten dieser Adressaten aus dem geplanten Gesetz über

künstliche Intelligenz vorgenommen wird. Demnach muss der Nutzer gem. Art. 4 Abs. 3 insbesondere seiner Pflicht zur Verwendung oder Überwachung des KI-Systems entsprechend der beigefügten Gebrauchsanweisung oder gegebenenfalls zur Aussetzung oder Unterbrechung seiner Verwendung (nach Artikel 29 des Gesetzes über künstliche Intelligenz) nachkommen bzw. nur solche Eingabedaten, die seiner Kontrolle unterliegen, auf das KI-System anwenden, die der Zweckbestimmung des Systems (nach Artikel 29 Absatz 3 des Gesetzes über künstliche Intelligenz) entsprechen. Der Richtlinienvorschlag schafft auf diese Weise gezielt Anreize, den im Gesetz über künstliche Intelligenz vorgesehenen Sorgfaltspflichten nachzukommen.

## II. Auswirkungen für die (Zahn-)Ärzeschaft

Doch welche konkreten Folgen ergeben sich aus dem Richtlinienvorschlag für (Zahn-)Ärzte, die KI-Systeme im Rahmen einer Behandlung einsetzen?

Die gute Nachricht vorweg: Eine verschuldensunabhängige Gefährdungshaftung sieht der Richtlinienvorschlag in seiner derzeitigen Fassung (noch) nicht vor, sodass ein durch ein KI-System verursachter Schaden nicht automatisch zur Haftung des (Zahn-)Arztes führt. Zudem richtet sich die Haftung nach wie vor grundsätzlich nach dem nationalen Recht des jeweiligen Mitgliedstaats.

Gleichwohl können (Zahn-)Ärzte grundsätzlich vom Anwendungsbereich der geplanten Richtlinie erfasst werden, mit der Folge, dass potenziell geschädigte Patienten die Offenlegung von Beweismitteln verlangen können, um einen Schadensersatzanspruch entsprechend belegen zu können. Ferner kommt es ggf. zu oben genannten Verschuldens- und Kausalitätsvermutungen, die der (Zahn-)Arzt wiederum widerlegen kann und muss, will er sich nicht einem Schadensersatzanspruch ausgesetzt sehen.

Adressaten des Richtlinienvorschlags sind Anbieter und Nutzer insbesondere von Hochrisiko-KI-Systemen. Art. 2 Nr. 4 verweist zur Definition des „Nutzers“ auf Art. 3 Nr. 4 des Gesetzes über künstliche Intelligenz. Dort bezeichnet der Ausdruck „Nutzer“ eine „natürliche oder juristische Person, Behörde, Einrichtung oder sonstige Stelle, die ein KI-System in eigener Verantwortung verwendet, es sei denn, das KI-System wird im Rahmen einer persönlichen und nicht beruflichen Tätigkeit verwendet“. Ärzte aber auch Krankenhäuser sind somit grundsätzlich als Nutzer i. S. des Richtlinienvorschlags anzusehen. Auch hinsichtlich der Definition von Hochrisiko-KI-Systemen verweist Art. 2 Nr. 2 auf Art. 6 des Gesetzes über künstliche Intelligenz, der die Voraussetzungen für die Klassifizierung von KI-Systemen als hochriskant enthält. In diesem wird auf Anhang II des Gesetzes über künstliche Intelligenz verwiesen, der wiederum in Nr. 11 auf die „Verordnung (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2017 über Medizinprodukte“ verweist. Dementsprechend dürften KI-Medizinprodukte regelmäßig als Hochrisiko-KI-Systeme i. S. des Richtlinienvorschlags einzustufen sein.

Diese grundsätzliche Anwendbarkeit der Richtlinie auf (zahn)ärztliche Behandlungen unter Einsatz von KI-Medizinprodukten erfährt jedoch insofern eine bedeutende Einschränkung in Art. 1 Abs. 2, Art. 2 Nr. 5, als dass vorausgesetzt wird, dass der maßgebliche Schaden durch das KI-System verursacht werden muss. In Erwägungsgrund 15 des Richtlinienvorschlags wird insoweit konkretisiert, dass es nicht notwendig sei, „Haftungsansprüche in Fällen abzudecken, in denen der Schaden durch eine Bewertung durch Personen und eine anschließende Handlung oder Unterlassung dieser Personen verursacht wurde, wenn das KI-System nur Informationen oder Entscheidungsgrundlagen zur Verfügung stellte, die von der betreffenden handelnden Person berücksichtigt wurden. Im letzteren Fall ist es möglich, den Schaden auf eine mensch-

liche Handlung oder Unterlassung zurückzuführen [...], sodass die Feststellung der Kausalität nicht schwieriger ist als in Situationen, in denen kein KI-System beteiligt ist“. Stellt das KI-System dem (Zahn-)Arzt lediglich Informationen bzgl. einer möglichen Diagnose/Behandlung zur Verfügung, auf dessen Basis der Behandelnde noch eine eigenverantwortliche Entscheidung zu treffen hat, findet die Richtlinie demnach keine Anwendung. Da derzeit noch kaum KI-Medizinprodukte im Einsatz sind, die unmittelbar einen Schaden verursachen könnten, wäre die Bedeutung der Richtlinie für die (Zahn-)Ärzteschaft zumindest aktuell recht gering.

Doch auch bei künftiger Nutzung von KI-Medizinprodukten, die unmittelbar Schäden verursachen, dürfte zumindest die Kausalitätsvermutung des Art. 4 Abs. 1 keine entscheidende Bedeutung erlangen, da die Sorgfaltspflichten des Nutzers nicht den Umfang haben wie die des Anbieters. So werden (Zahn-)Ärzte, die ein KI-System entsprechend der Gebrauchsanweisung verwenden und dieses nur mit Daten entsprechend der Zweckbestimmung des Systems versorgen, mangels Sorgfaltspflichtverstoß weitgehend von einer Haftung verschont bleiben (vgl. Art. 4 Abs. 3).

### III. Fazit

Abschließend ist zu konstatieren, dass der Richtlinienvorschlag über KI-Haftung in seiner aktuellen Fassung keine bahnbrechenden Änderungen für die Haftung von (Zahn-)Ärzten enthält, da keine neuen Haftungsansprüche vorgesehen sind, sondern es dem Vorschlag vielmehr um Beweiserleichterungen für potenzielle Opfer geht, die aufgrund der mangelnden Transparenz von KI-Systemen regelmäßig (Beweis-)Schwierigkeiten bei der Durchsetzung eines Schadenersatzanspruchs haben dürften. Um dem Problem Abhilfe zu schaffen, sieht der Entwurf einen Auskunftsanspruch sowie Verschuldens- und Kausalitätsvermutungen gegen den Nutzer eines Hochrisiko-KI-Systems vor. Ad-

ressat kann somit grundsätzlich auch ein (Zahn-)Arzt sein. Voraussetzung ist jedoch, dass der Schaden unmittelbar durch ein autonomes KI-Ergebnis bzw. dessen Fehlen verursacht wurde. Da jedoch derzeit kaum KI-Medizinprodukte unmittelbar einen Schaden herbeiführen, sondern regelmäßig der (Zahn-)Arzt auf Grundlage des Outputs einer KI eigenverantwortliche Entscheidungen zu treffen hat, ändert sich an dessen Haftung wegen Sorgfaltspflichtverletzungen vorerst wenig, da die Situation mit dem Einsatz klassischer Medizinprodukte vergleichbar ist.

Mit Spannung abzuwarten bleibt das Ergebnis der geplanten Überprüfung der Wirksamkeit der Richtlinie fünf Jahre nach deren Einführung, da bei einem Verfehlen der Ziele der Richtlinie (insbesondere Schließen von Haftungslücken) eine verschuldensunabhängige Gefährdungshaftung für Betreiber von KI-Systemen droht, was freilich weitreichende Folgen auch für die (Zahn-)Ärzteschaft hätte. Auch wenn die Richtlinie wohl frühestens 2026 (vgl. Art. 7 Abs. 1) in den Mitgliedstaaten in nationales Recht umgesetzt wird, empfiehlt sich eine kritische Begleitung des Gesetzgebungsverfahrens.



#### Kontakt

##### Moritz Wagner

Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
bei RATAJCZAK & PARTNER mbB

wagner@rpmed.de





# Total dental. Total nah.

Jetzt Ticket  
sichern!

**FACH**  
**DENTAL**  
SÜDWEST

Der Treffpunkt der Dental-  
branche für neue Ideen,  
Impulse und Wissenstransfer.

13. – 14.10.2023  
**MESSE STUTTGART**

[www.fachdental-suedwest.de](http://www.fachdental-suedwest.de)

BDIZ EDI und EDA bieten Qualifikationsnachweis auf hohem Niveau

# Prüfung zum „Spezialist für Implantologie der EDA“

Erfahrene implantologisch tätige Zahnärzte haben die Möglichkeit, die Anerkennung als „Spezialist für Implantologie der EDA“ zu erwerben. Wer sich für die Teilnahme an der Prüfung bewirbt, muss jedoch zunächst einige Voraussetzungen erfüllen. Die Anerkennung zum EDA-Spezialisten wird als zukunftsweisender Weg gesehen, um sich im europäischen Feld zu behaupten.

Die Anerkennung als „Spezialist für Implantologie der EDA“ ist ein Qualifikationsnachweis auf hohem Niveau. Die European Dental Association (EDA) stellt Richtlinien für die Spezialisierung in den einzelnen Fachdisziplinen der Zahnheilkunde auf. Deren Erfüllung ist die Grundlage beim Nachweis einer entsprechenden Anzahl von Fortbildungsstunden in Theorie und Praxis und Voraussetzung für eine praktische und theoretische Prüfung. Sie hat eine Zertifizierung entwickelt, die Standards für eine hohe Behandlungsqualität festlegt, um Leistung und Können europaweit vergleichbar zu machen. Der BDIZ EDI arbeitet im Fachgebiet Implantologie eng mit der EDA zusammen und prüft gemeinsam mit der EDA, ob die Voraussetzungen zur Prüfung erfüllt sind. BDIZ EDI-Vorstandsmitglieder, die bereits als EDA-Spezialist zertifiziert wurden, sitzen regelmäßig im Prüfungsgremium.

## Fünf Jahre schwerpunktmäßige Erfahrung

Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung sind 250 von der EDA anerkannte Fortbildungsstunden aus den verschiedenen Teilbereichen der Implantologie, die Vorlage von zehn dokumentierten, selbstständig durchgeführten implantologischen Behandlungsfällen und eine mindestens fünfjährige schwerpunktmäßige Tätigkeit auf dem Gebiet der

Implantologie. Die besondere Erfahrung und die schwerpunktmäßige Tätigkeit auf dem Gebiet der Implantologie werden durch mindestens 400 gesetzte und 150 prothetisch versorgte Implantate innerhalb der vergangenen fünf Jahre nachgewiesen.

## „Spezialist“ ist sachgemessene Information

Renate Jaeger, früher Richter am Bundesverfassungsgericht, sagt zur Spezialisierung: „Kann sich ein Arzt zu Recht als Spezialist bezeichnen, stellt dies grundsätzlich eine interessengerechte und sachangemessene Information für die Patienten dar. Es handelt sich um die Angabe, dass ein Arzt auf einem Gebiet, das enger

ist als seine Gebietsbezeichnung, ein besonderer Fachmann ist. Wenn solche Angaben wahrheitsgemäß sind und in sachlicher Form erfolgen, ist diese wünschenswerte Information der Patienten nicht zugleich mit der unerwünschten Kommerzialisierung des Arztberufes verbunden. Der Bedeutungsgehalt aufweisen: Unter der Bezeichnung ‚Spezialist‘ wird ein Fachmann verstanden, der über besondere Erfahrungen in einem engeren (medizinischen) Bereich verfügt, während die Facharztbezeichnung eine förmlich erworbene Qualifikation darstellt.“

AWU

## Weitere Informationen:

[www.bdizedi.org/expertenpruefung/](http://www.bdizedi.org/expertenpruefung/)

BDIZ EDI-Checklisten nach wie vor begehrt

# Chefsache: zahnärztliche Dokumentation

Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie Ihren BDIZ EDI: Bereits vor der Corona-Pandemie hatte der BDIZ EDI die zahnärztliche Dokumentation zur Chefsache erklärt. 2020/2021 bot der Verband ein Webinar zum gleichlautenden Thema an. Im Mitgliederbereich des Internetauftritts gibt es die Checklisten zum Herunterladen. Sie zeigen übersichtlich, wie zahnärztliche Dokumentation funktioniert.



„Die Abrechnungssoftware ist von Rechts wegen nebensächlich“, klärt Prof. Dr. Ratajczak auf. „Die abrechenbaren Leistungen folgen der Behandlung und nicht umgekehrt!“ Konkret: Die abrechenbaren Leistungen müssen sich aus der Behandlungsdokumentation ergeben und nicht die Behandlung aus der Abrechnungsdokumentation.

Was muss in der Patientenakte dokumentiert werden? Wie ausführlich muss die Dokumentation sein? Wie werden nachträgliche Änderungen im Arzthaftungsprozess beurteilt? Diese und weitere nach wie vor drängende Fragen beantwortet der BDIZ EDI mit den Checklisten online.

Sie ist die wichtigste Grundlage im (Zahn-)Arzthaftungsprozess: die Behandlungsdokumentation. Sieben Jahre nach Inkrafttreten des Patientenrechtgesetzes beobachtet BDIZ EDI-Justiziar Prof. Dr. Thomas Ratajczak nach wie vor, dass der richtige Umgang mit der Dokumentation bei vielen niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzten noch nicht angekommen ist. Aus diesem Grund bietet der BDIZ EDI eine Checkliste rund um die zahnärztliche Dokumentation: Information, Hintergrund, Expertenmeinung und Checklisten zur Verwendung in der Praxis.

Was gehört zur Behandlungsdokumentation, was in die Abrechnungsdokumentation? Was muss in der Patientenakte gespeichert sein und was gehört nicht hinein? Vor Gericht erfährt der Sinfelfinger Rechtsanwalt und Fachanwalt für Medizin- und Sozialrecht häufig, wie unbeholfen und unzulänglich das Thema in den Praxen behandelt wird. Dabei ist die zahnärztliche Dokumentation mit § 630f BGB längst Teil der Rechtsprechung. Und es ist nach Meinung Ratajczaks nicht damit getan, mit einer entsprechenden Abrechnungssoftware zu dokumentieren.

## Checklisten finden

Unter [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)  
> Mitglieder  
> Exklusiv für Mitglieder

sind die Checklisten zu finden – oder noch einfacher: QR-Code scannen. Sie müssen als Mitglied angemeldet sein!

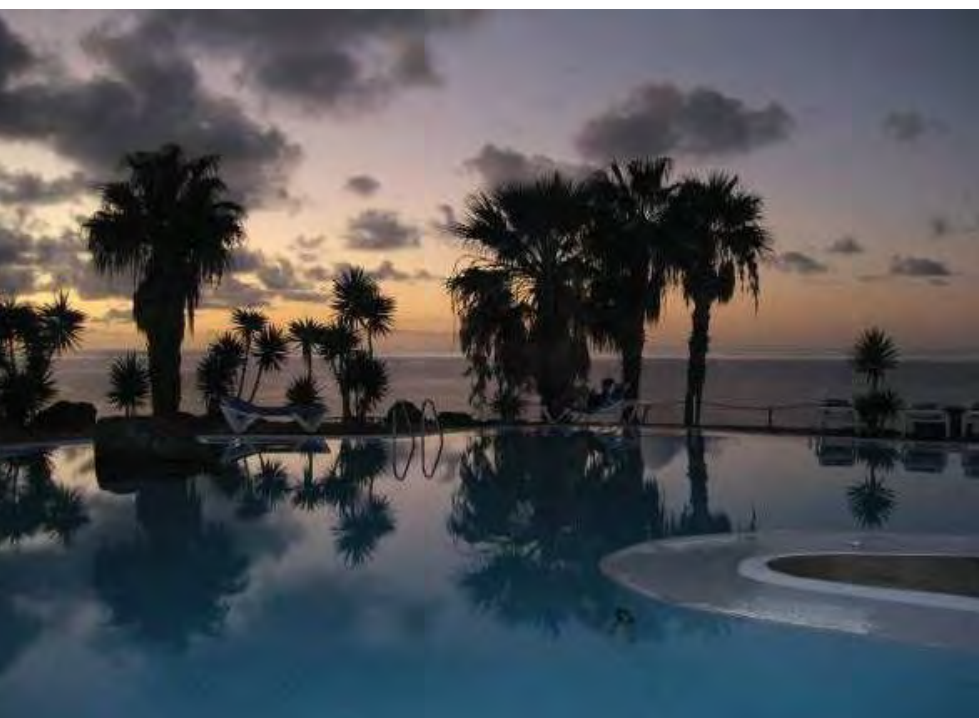




## 32. Expertensymposium für regenerative Verfahren in der Zahnmedizin

# Prothetische Versorgungskonzepte

Zum 32. Mal findet das Expertensymposium aus Universität und Praxis von Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller auf Fuerteventura statt. Vom 27. Oktober bis 3. November 2023 gibt es wieder viele interessante Vorträge, Freizeit und Sport im Robinson Club Esquinzo Playa.



Das Hauptthema des 32. Expertensymposiums befasst sich mit verschiedenen prothetischen Versorgungskonzepten auf Implantaten. Diese reichen von der Einzelkronenversorgung über implantatgetragene Brücken und das All-on-4/All-on-6-Konzept bis hin zu Overdenture und zu vielem mehr. Diese Konzepte sollen von erfahrenen Referenten beleuchtet und kritisch dargestellt werden, denn diese bieten unterschiedliche Lösungen für verschiedene klinische Situationen und Patientenbedürfnisse. Die Präsentationen sollen der Zahnärztin Hilfestellung geben, die beste Option basierend auf der individuellen Situation des Patienten zu empfehlen und die prothetische Versorgung entsprechend zu planen.

Informationen und Anmeldung über [info@reisebuero-gup.de](mailto:info@reisebuero-gup.de)



Die Weiße Nacht hat Tradition auf Fuerteventura.



Vorträge finden in der Pyramide statt.



## Vorläufiges Programm

### 32. Expertensymposium „Prothetische Versorgungskonzepte“

27. Oktober – 3. November 2023, Robinson Club Esquinzo Playa, Fuerteventura

Vorträge	
Budgetierung im BEMA, Stillstand bei GOZ und GOÄ – was tun? <b>Christian Berger, Präsident des BDIZ EDI, Kempten</b>	Effiziente Patientenbetreuung und flexible Arbeitsbedingungen mit dentinostic – der App für präzise Ferndiagnosen <b>Dr. Tina Mandel, Köln</b>
Der digitale Workflow als Voraussetzung einer atraumatischen Implantation und Augmentation <b>Prof. Dr. Fred Bergmann, Viernheim</b>	Patientenorientierte Lösungen in der Implantologie <b>Dr. Ralf Masur, Bad Wörishofen</b>
Was ist gute Zahnmedizin im Jahr 2023? <b>Univ.-Prof. Dr. Florian Beuer MME, Berlin</b>	Vier Jahre Erfahrung mit Bonelevel-Implantaten aus Keramik <b>Dr. Jochen Mellinghoff, Ulm</b>
Die Koordinierung prothetischer und chirurgischer Behandlungsabläufe in komplexen Versorgungsfällen <b>Dr. Lars Börner, Berlin</b>	Sofortimplantation – geht es überhaupt noch anders? <b>Dr. Alexander Müller-Busch, Ingolstadt</b>
Checkliste der dentalen Ästhetik <b>Dr. Wolfram Bücking, Wangen</b>	Verbundbrücke – nur Theorie oder echte Alternative? <b>Prof. Dr. Hans-Joachim Nickenig, Köln</b>
Hat es Vorteile, ein elastisches Brückenbasismaterial wie TRINIA™ zu verwenden? <b>Univ.-Prof. Dr. Dr. Rolf Ewers, Wien</b>	Ein Jahr ohne Bohren – der Einstieg in einen neuen Lebensabschnitt <b>Dr. Christoph Niesel, Karlsruhe</b>
KI und die Experten – eine verhängnisvolle Affäre <b>Dr. Ulrich Fürst, Attnang-Puchheim</b>	Wie bestimmt das prothetische Design das langfristige Knochenniveau? <b>Prof. Dr. Jörg Neugebauer, Landsberg am Lech</b>
ICX-Delta – das neue Multikonzept für verschraubte Einzelzahn- und Brückenkonstruktionen <b>Dr. Peter Ghaussy, M.Sc., Hamburg</b>	Sofortimplantation oder Ridge Preservation – was sagt die Evidenz? <b>Dr. Stefan Reinhardt, Münster</b>
Vollkeramische Implantatprothetik auf TI-Base Abutments: Ergebnisse und Erfahrungen einer retrospektiven 5-Jahres-Kohortenstudie <b>Dr. Peter Gehrke, Carsten Fischer, Ludwigshafen</b>	Was nützt uns KI? <b>Hernriette Reker, Köln, Oberbürgermeisterin</b>
Ästhetik und Funktion: Grenzbereiche in der Planung und Umsetzung! <b>Dr. Martin Gollner, Bayreuth</b>	Vermeidung von Knochenaufbau durch 3D-Planung mit angulierten Implantaten und Abutments – ICX-Magellan <b>Dr. Bert Richter, Trier</b>
Imperial in a SmileBox – effiziente Sofortversorgung chairside im volldigitalen Workflow <b>Dr. Uwe Jaenisch, Hohen Neuendorf</b>	Moderne Führung: Wirksam führen in Zeiten des Mitarbeiter-Wandels <b>Bianca Rieken, Winsen an der Luhe</b>
Post VAC, Post COVID, Long COVID – chirurgische Risiken bei Implantationen und oralchirurgischen Behandlungen – was müssen wir beachten? <b>Dr. Sigurd Hafner, München</b>	Perspektiven Praxisnachfolge: Nicht ins Brennglas, sondern über den Tellerrand blicken ...? <b>Dr. Freimut Vizethum, Rauenberg</b>
Traumpraxis – rund um die Finanzierung der eigenen Praxis <b>Florian Hell, Saarbrücken</b>	Endokarditis-Prophylaxe: Entwicklungen und aktuelle Empfehlungen <b>Dr. Vanessa Wennekes-Neagu, Emmendingen</b>
Stammzellen und Regeneration: Vielseitige Anwendungen von der Implantologie bis zum Anti-Aging <b>Univ.-Prof. Dr. Jürgen Hescheler, Köln</b>	Prothetische Restaurationen unter Zuhilfenahme spezieller Maßnahmen <b>Dr. Kianusch Yazdani, Münster</b>
Zahnmedizin von A bis Z: Optimierung implantatprothetischer Fälle mit Alphalign <b>Dr. Jutta Hüsch und Dr. Uwe Peterseim, Kassel</b>	Oralchirurgische Eingriffe bei Patienten unter Antikoagulantien-Therapie: Was gilt es zu beachten? <b>Dr. Valentin Wennekes-Neagu, Emmendingen</b>
Imperial-in-a-Smile-Box – Effiziente Sofortversorgung chairside im volldigitalen Workflow <b>Dr. Uwe Jaenisch, Hohen Neuendorf</b>	Die Semilunar-Technik: Knochenblockentnahme 2.0 für die implantologische Praxis (Hämmern war gestern) <b>Dr. Frank Zastrow, Wiesloch</b>
COVID-19: Eine Pandemie wie viele andere? <b>Prof. Dr. med. Axel Karenberg, Köln</b>	Der Kiefer – destruktive entzündliche Prozesse und deren Therapie <b>Priv.-Doz. Dr. Dr. Matthias Zirk, Köln</b>
Implantologisches Konzept in der ästhetischen Zone <b>Dr. Jan Klenke, Hamburg</b>	Eritrea – ein schönes Land und eine Herausforderung auch im Bereich der Spaltchirurgie <b>Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller, Köln</b>
Die biologische Durchlässigkeit des Implantatdesigns – ein Schlüsselfaktor zur Prävention der Periimplantitis <b>Dr. Stefan König, Bochum</b>	<b>NEU:</b> Aktualisierungskurs im Strahlenschutz (Fachkunde und Kenntnisnachweis) <b>Dr. Friedhelm Weber, Dr. Jochen Völkening, Hamm</b>
Werden weiße Implantate die grauen ersetzen? <b>Dr. Adina Landschoof, Geretsried</b>	
Digitale prothetische Behandlungsmöglichkeiten mit der optimalen Befestigung zahnfarbener CAD/CAM-Materialien <b>Univ.-Prof. Dr. Anja Liebermann, Köln</b>	Während der Fortbildungswoche können die Teilnehmenden verschiedene Workshops besuchen. Mehr dazu auf der Internetseite des BDIZ EDI.

## Internationaler Kongress des USSI EDI

# Das ist Novi Sad ...

**Der serbische Partner des BDIZ EDI, der Verband der Dentalimplantologen Serbiens (USSI EDI), organisiert traditionell zweimal im Jahr einen internationalen Kongress. Aufgrund der COVID-19-Pandemie fand die Veranstaltung online statt und wurde vom Provinzsekretariat für Gesundheit gesponsert.**

Der 10. Internationale Kongress des USSI EDI fand am 9. und 10. Dezember 2022 statt und wurde online von der USSI EDI-Zentrale aus übertragen. Vorsitzender des Organisationskomitees war USSI EDI-Vizepräsident Dr. Zoran Marjanović. Der Moderator war Prof. Dr. Vojislav Letić, Sekretär des USSI EDI.

Zu Beginn des Kongresses hielt der Präsident des BDIZ EDI, Christian Berger (Kempten, Deutschland), einen Vortrag zum Thema „Konsensempfehlungen für Zahnarztpraxen zur langfristigen Erfolgssicherung in der Implantologie“. Berger ist ein guter Freund und Förderer des USSI EDI und wurde 2010 vom Ministerium für die serbische Diaspora für seine Bemühungen um die deutsch-serbische Freundschaft geehrt.

Die folgende Übersicht stellt die Referenten des Kongresses vor, listet die Themen ihrer Vorträge auf und präsentiert kurze Angaben zu ihrer Vita.

## Vorträge am Freitag

Eimear O’Connell, BDS, MFGDP, DiplImpDent RCS Ed, FFGDP (Edinburgh, Schottland), Präsidentin des ADI UK

### Digitale Werkzeuge für die Implantologie

Dr. O’Connell, geboren in Irland, ist leitende Zahnärztin bei Bite Dentistry, einer preisgekrönten Allgemeinzahnarztpraxis mit Sitz in Edinburgh.

Giulio Rasperini, DDS, MS (Mailand, Italien)

### Das Total Oral Implant Care-Konzept

Prof. Dr. Giulio Rasperini hat sich nach seinem Studium der Zahnmedizin auf die Kieferorthopädie spezialisiert. Er ist aktives Mitglied der Italienischen Gesellschaft für Parodontologie, der Europäischen Akademie für Ästhetische Zahnmedizin und Fellow des ITI. Er ist Mitglied in den Redaktionsausschüssen mehrerer Publikationen. Rasperini ist außerordentlicher Professor für Paro-



*Der Online-Kongress wurde von Novi Sad aus moderiert.*



dontologie an der Abteilung für biomedizinische, chirurgische und zahnmedizinische Wissenschaften der Universität Mailand und betreibt eine Privatpraxis mit Schwerpunkt Parodontologie und Implantattherapie.

Vikas Gowd, BDS, DDS Parodontologie (Hyderabad, Indien)

#### **Sofortimplantate im Molarenbereich**

Dr. Vikas Gowd ist Spezialist für Orale Implantologie, Prothetik, Ästhetische Zahnmedizin und Kieferchirurgie. In Hyderabad engagiert er sich sehr für die Fortbildung von Zahnärzten auf dem Gebiet der Implantologie.

Stevo Matijević, MSc, PhD, Oralchirurg (Belgrad, Serbien)

#### **Wirksamkeit der antibiotischen Colitis-Therapie gegenüber *Saccharomyces boulardii***

Dr. Stevo Matijević ist als Associate Professor an der Abteilung für Oralchirurgie der Militärmedizinischen Akademie in Belgrad tätig.

Nikola Petričević, DDS, MSc, PhD (Zagreb, Kroatien)

#### **Haben digitale Technologien die analoge Zahnheilkunde überwältigt?**

Dr. Nikola Petričević (geboren in Split, Kroatien) ist Spezialist für Prothetik und Implantologie. Er ist Assistant Professor an der Klinik für Zahnärztliche Prothetik der zahnmedizinischen Abteilung der Universität Zagreb. Als Spezialist für Prothetik und Experte für Implantologie nimmt Dr. Petričević regelmäßig an nationalen und internationalen Konferenzen über Implantologie und Prothetik teil.

Siniša Mirković, DDS, MSc, PhD (Novi Sad, Serbien)

#### **Odontogene Infektionen**

Prof. Dr. Siniša Mirković (geboren in Novi Sad) war von 2000 bis 2008 Leiter der Abteilung für Oralchirurgie an der Zahnklinik der Vojvodina. Seit 2015 ist er ordentlicher Professor für Oralchirurgie an der medizinischen Fakultät in Novi Sad. Er hat Dutzende von Artikeln in nationalen und internationalen Fachzeitschriften für Oralchirurgie und Implantologie veröffentlicht, außerdem eine Monografie mit dem Titel *Mini Dental Implants* und diverse Kapitel in anderen Monographien.

### **Vorträge am Samstag**

David Alfaiate, DDS, MSc Kieferorthopädie (Porto, Portugal)

#### **Implantatkomplikationen und reparative Behandlung: Klinische Falldarstellungen**

Dr. David Alfaiate ist Direktor der Abteilung für Chirurgie und orale Rehabilitation des Ausbildungs- und Forschungszentrums CIRO. Nach dem Studium der Zahnmedizin am Higher Institute of Health Sciences - North (ISCS-N) und dem Postgraduierten-Studium an der Abteilung für Stomatologie des portugiesischen Instituts für Onkologie in Porto (IPO) bildete er sich im Bereich

der oralen Pathologie, der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und der Rehabilitation akademisch weiter.

Hakan Özyuvaci, DDS, PhD (Istanbul, Türkei)

#### **Die Bedeutung des Sinus maxillaris**

Prof. Dr. Hakan Özyuvaci (geboren in Istanbul) begann nach beendetem Studium 1987 seine Promotion in der Abteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Fakultät für Zahnmedizin der Universität Istanbul, die er 1992 abschloss. 1996 wurde er zum Associate Professor berufen. Seit 2008 vertritt er die Türkei im Europäischen Ausschuss des BDIZ EDI.

Thomas Fortin, DDS, PhD (Bourgoin Jallieu, Frankreich)

#### **Sofort- oder Spätimplantation im Frontzahnbereich?**

Prof. Dr. Thomas Fortin promovierte nach dem Studium der Zahnmedizin in Lyon 1995 in Oralchirurgie an derselben Universität. In seiner Privatpraxis hat er sich auf Verfahren wie Dentalimplantate, bildgesteuerte Chirurgie und Oralchirurgie spezialisiert. Fortin ist Professor für Oralchirurgie und Direktor der Abteilung für Oralchirurgie an der Universität Lyon.

Peter Fairbairn, BDS, DDS (London, England)

#### **Echte Knochenregeneration mit neuen synthetischen Substanzen**

Prof. Dr. Peter Fairbairn ist Gastprofessor an der University of Detroit Mercy School of Dentistry (Michigan, USA) und Ausbildungsleiter der Association of Dental Implantology (UK) sowie ehemaliger Präsident der London Dental Fellowship. Seit 1991 implantiert er in der Scarsdale Dental Clinic in West London und hat über 6.500 Gewebetransplantationen mit synthetischen Materialien erfolgreich durchgeführt. Er hat zahlreiche Artikel veröffentlicht, Studien zur öffentlichen Gesundheitsfürsorge (klinische und Tierstudien) durchgeführt sowie Kapitel in zwei Büchern verfasst. In den letzten zehn Jahren hat er in über 30 Ländern weltweit Vorträge gehalten.

Bojan Jovičić, DDS, MSc, PhD (Novi Sad, Serbien)

#### **Weichteilrezessionen der periimplantären Schleimhaut**

Dr. Bojan Jovičić (geboren in Novi Sad) schloss 1994 sein Studium an der Fakultät für Zahnmedizin der Universität Novi Sad ab. 2000 erwarb er an der Universität Belgrad seine Spezialisierung in Parodontologie und Orale Medizin, 2008 den MSc in Dentalwissenschaften, und promovierte dann 2012. Er ist Verfasser mehrerer wissenschaftlicher Beiträge.

Kirill Arturovich Polyakov, DDS, MD, PhD (Montenegro)

#### **Bisphosphonat-bedingte Osteonekrose**

Dr. Kirill Arturovich Polyakov erwarb seine akademischen Grade an der 1. Moskauer Staatlichen Medizinischen Universität „Iwan M. Sechenow“. Er ist außerordentlicher Professor und Direktor der Forschungsabteilung für neue Technologien in der Kiefer- und Gesichtschirurgie an ebendieser Universität.





**Prof. Dr. Thomas Ratajczak**  
Rechtsanwalt  
Fachanwalt für Medizinrecht  
Fachanwalt für Sozialrecht  
Justitiar des BDIZ EDI

**Kanzlei RATAJCZAK & PARTNER mbB**  
Rechtsanwälte  
Berlin · Duisburg · Essen · Freiburg i. Br. ·  
Köln · Meißen · München · Sindelfingen

Posener Straße 1  
71063 Sindelfingen  
Tel.: +49 7031 9505-27  
E-Mail: syr@rpmed.de  
(Sybill Ratajczak)  
Fax.: +49 7031 9505-99

ratajczak@bdizedi.org  
www.rpmed.de

## INHALT

- Die Begründung zu den einzelnen  
Gebührensatznummern  
GOZ 5000  
GOZ 4020  
GOÄ 1  
GOÄ 5  
GOZ 0080  
GOZ 0090  
GOZ 0100  
GOZ 4075  
GOZ 0050  
GOZ 2290  
GOZ 3020  
GOZ 3050  
GOZ 0070  
GOÄ 267  
GOÄ 2006  
GOZ 5170  
GOZ 7030
- Kritische Nachbemerkung

## Serie

# Neues aus dem Recht für Zahnärzte (Teil 7)

Die Serie „Recht für Zahnärzte“ geht in die siebte Runde. In diesem Beitrag geht es um die nachträgliche Begründung nach § 10 Abs. 3 Satz 1 GOZ im Prozess.

## Die Begründung zu den einzelnen Gebührensatznummern

So befasste sich der VGH in seinem Urteil denn mit den Begründungen für folgende Ziffern näher:

### GOZ 5000

Der VGH akzeptiert für die Abrechnung des 2,5-fachen Steigerungsfaktors, die Röntgenaufnahmen hätten sich deswegen besonders schwierig gestaltet, weil die Patientin aufgrund ihres Krankheitsbildes (CMD) nur eingeschränkt den Mund öffnen habe können und der analoge Röntgensensor damit nur unter Schmerzen positionierbar gewesen sei, sodass hierfür überdurchschnittlich mehr Zeit benötigt worden sei. Nach Ansicht des erkennenden Senats sei die Mundöffnung, die für die Positionierung eines Röntgensensors und insbesondere dessen (rechtwinkligem) Halter erforderlich ist, nicht vergleichbar mit der Mundöffnung während des Essens oder des Zähneputzens.

### GOZ 4020

Der VGH akzeptiert für die Abrechnung des 3,5-fachen Steigerungsfaktors, dass sich die Maßnahmen insbesondere durch die eingeschränkte Mundöffnung besonders schwierig und zeitaufwändig gestaltet hätten und nicht in einem Behandlungsschritt hätten durchgeführt werden können. Der dadurch bedingt eingeschränkte Zugang sowie das wiederholte

Schließen des Mundes wegen Schmerzen im Kiefer-Gesichtsbereich (CMD) habe einen außergewöhnlich hohen Zeitaufwand durch die nur schrittweise Durchführung dieser Maßnahme bedingt. Dies sei durch die Begründung „Mehrfachanwendung und Wiederholungen“ subsumiert worden. Diese erscheint nach Ansicht des erkennenden Senates nachvollziehbar. Die individuelle Besonderheit der Patientin, ihre Krankheit des Kauapparates, haben vorliegend nach überzeugender Ausführung des Zahnarztes einen erhöhten zeitlichen Aufwand verursacht, der in der erhöhten Abrechnungsgebühr zum Ausdruck kommen durfte.

### GOÄ 1

Der VGH akzeptiert für die Abrechnung des 3,5-fachen Steigerungsfaktors nicht, dass in der Begründung des Zahnarztes („besonders schwierige Ätiologie, Behandlungsplanung und Abstimmung“) weder außergewöhnliche Umstände bei der Beratung aufgeführt wurden, die beispielsweise die Kommunikation mit der Patientin gestört hätten, und mangels konkreter Zeitangaben keine Anhaltspunkte dafür ersichtlich seien, dass die Beratung überdurchschnittlich lange gedauert hätte. Aber auch aus den nachgereichten Begründungen des Zahnarztes ließen sich solche patientenspezifischen Besonderheiten bei der Beratung nicht entnehmen. Allein aufgrund des Vorliegens eines komplexen Krankheitsbildes liege nicht zwangsläufig ein überdurch-

schnittlich zeitaufwendiger oder aus anderen Gründen schwieriger Beratungsbedarf vor. Umfassende Krankheitsbilder sowie mehrere durchgeführte Behandlungsmaßnahmen rechtfertigten per se keinen besonders außergewöhnlichen Einzelfall bei der Beratung.

### GOÄ 5

Mit derselben Begründung lehnt der VGH auch die Abrechnung des 3,5-fachen Steigerungsfaktors bei dieser Gebührensatznummer ab.

### GOZ 0080

Die Begründung „Mehrfachanwendungen und Wiederholungen“ wird vom VGH nicht als ausreichend für den 3,5-fachen Steigerungsfaktor angesehen. Die Wiederholung einer Oberflächenanästhesie nach Wirkungsverlust löse ggf. erneut den Ansatz der GOZ 0080 aus (vgl. Kommentar der BZÄK, GOZ-Nr. 0080, S. 43), zur Rechtfertigung einer Schwellenwertüberschreitung sei die Begründung gleichwohl nicht geeignet, zumal der Zahnarzt keine spezifischen individuellen Besonderheiten bei der intraoralen Oberflächenanästhesie der Patientin dargelegt habe.

### GOZ 0090

Die Begründung, durch das fraktionierte Injizieren sei eine besondere Erschwernis gegeben, die es rechtfertige, einen über dem Schwellenwert liegenden höheren Bemessungssatz anzusetzen, überzeugt den VGH nicht. Fraktioniertes Injizieren stelle keine individuelle, gerade im Fall dieser Patientin liegende Besonderheit dar. Es werde hierdurch lediglich eine bestimmte Behandlungstechnik angegeben, die für eine erhöhte Gebührenabrechnung nicht ausreichend sei. Ausführungen dazu, inwieweit die gewählte Verfahrensweise der individuellen Gesundheits- bzw. Krankheitssituation der Patientin geschuldet sei, bleibe der Zahnarzt schuldig. Soweit er den erhöhten Gebührensatz mit

einer Nachinjizierung rechtfertigt, gehe dies fehl. Dies hätte gegebenenfalls einen mehrfachen Ansatz der GOZ 0090 gerechtfertigt, nicht jedoch die Abrechnung eines erhöhten 3,5-fachen Gebührensatzes, da bei lang dauernden Eingriffen mit Nachinjektion die Leistung mehrfach pro Zahn berechnungsfähig ist.

### GOZ 0100

Auch hier akzeptiert der VGH die Begründung für den 3,5-fachen Steigerungsfaktor nicht. Dass die Lokalisation des Nervus alveolaris inferior mit mehreren Depots entlang des aufsteigenden Unterkieferastes aufgrund der anatomischen Situation der Lingula und/oder anderer anatomischer Knochenstrukturen vor dem Eintritt des Nervs in den Canalis mandibularis durchgeführt worden sei, was eine besondere Schwierigkeit darstelle und einen besonderen Zeitaufwand erfordere, sage nicht konkret aus, warum und inwiefern die anatomischen Verhältnisse sich gerade bei der Patientin als besonders schwierig dargestellt haben, zumal die anatomischen Verhältnisse von Natur aus bei jedem Patienten zumindest geringfügig variieren dürften.

### GOZ 4075

Der VGH sieht das ebenso für die GOZ 4075. Das VG sei zu Recht davon ausgegangen, dass der behandelnde Zahnarzt die GOZ 4075 fehlerhaft mit einem überdurchschnittlichen Satz abgerechnet hat. Die von ihm dargelegte Begründung „sehr harte/alte/resistente weit subgingivale Konkrementen; mehrfache Sulcusblutung; Mundspülung zur Absenkung der Keimbelastung“ sei zu allgemein gehalten und nicht auf die individuelle Behandlungssituation bei der Klägerin abgestellt. Das Gericht schließt sich der Rechtsprechung an, wonach die Formulierung „weit subgingival“ nur pauschal die Lage der zu präparierenden Stelle beschreibe, aber ohne nähere Ausführungen nicht erkennen lasse, ob die Präparation hier so tief unter Gingivaniveau erfolgt

sei, dass daraus überdurchschnittliche Schwierigkeiten erwachsen sind. Zudem seien Sulcusblutungen bei weit subgingivalen Konkrementen sowie Spülungen zur Absenkung der Keimbelastung üblich. Dass durch die auftretende Blutung eine visuelle Beurteilung schwierig sei, stelle ebenfalls den Regelfall dar. Welche der vorliegenden Grunderkrankungen der Patientin eine mehrfache Mundspülung erforderlich machte bzw. eine überdurchschnittlich starke Blutung hervorrief, werde nicht genauer dargelegt. Damit fehle es an einer individuellen, patientenspezifischen Begründung für das Überschreiten des 2,3-fachen Satzes.

### GOZ 0050

Bei dieser Gebührensatznummer akzeptiert der VGH die Begründung für den 3,5-fachen Steigerungsfaktor. Der Zahnarzt hatte die besondere Erschwernis in der Rechnung zunächst mit einer „besonders schwierigen Lagefixierung“ erklärt, ergänzte diese Begründung später weiter mit der motorischen Unruhe der Patientin am Unterkiefer. Diese motorische Unruhe sei bedingt durch die hochgradige Myo-/Arthropathie, aber auch durch die Schmerzsymptome der craniomandibulären Dysfunktion (CMD). Soweit das VG dazu ausführe, die Begründung wirke in ihrer Abstraktheit losgelöst vom Einzelfall standardmäßig formelhaft aufgesagt, sei dies darauf zurückzuführen, dass die Stellungnahmen des Behandlers vom VG nicht berücksichtigt wurden. Die Erläuterung „motorische Unruhe“ werde konkret mit dem Krankheitsbild der Patientin in Verbindung gesetzt. Der Einwand des VG, dass rund zwei Drittel der Bevölkerung an einer Myo-/Arthropathie leide, weshalb hiermit eine besondere Erschwernis nicht begründet werden könne, überzeuge nicht. Der behandelnde Zahnarzt führe hierzu zutreffend aus, dass nach den wissenschaftlichen Studien der WHO innerhalb der Gruppe der von CMD-Betroffenen (80 % einer Gesamtbevölkerung unabhängig vom Zivilisationsgrad) in Europa 3,5 % als behandlungsbedürftig anzu-



© Masterlevsha/Shutterstock.com

„Soweit im Übrigen der Beklagte hier – wie auch bei weiteren Gebühren – wiederholt ausführt, dass der behandelnde Zahnarzt ausgeführt habe, dass die Krankheit craniomandibuläre Dysfunktion bei der Klägerin seit vielen Jahren erfolgreich therapiert werden konnte, weshalb es widersprüchlich und un schlüssig sei, wenn nun die angeblich hochgradige Myo-/Arthropathie für eine Schwellenwerterhöhung herangezogen werde, geht der Einwand ins Leere. Der Senat weist darauf hin, dass der Arzt in seiner Stellungnahme weiter ausgeführt hat, dass die Symptome der craniomandibulären Dysfunktion bei der Klägerin nun erneut aufgetreten seien, da es ‚zu einem völligen Verlust der Abstützung rechtsseitig gekommen‘ sei. Erst bei einer stabilen dentalen Abstützung sei davon auszugehen, dass ‚die CMD wieder kompensiert werden‘ könne.“

#### GOZ 2290

Der VGH erkennt hier die Begründung für den 3,5-fachen Steigerungssatz nicht an. Die Verwendung extrem harter Dentallegierungen entspreche der Regel und könne daher nicht pauschal als Begründung für ein Überschreiten des 2,3-fachen Satzes herangezogen werden. Zudem erschienen die Ausführungen des Zahnarztes insoweit widersprüchlich, als er ausführte, dass ein besonders zeitaufwendiges Verfahren notwendig gewesen sei, da der mediale Anteil der Konstruktion (Krone auf dem Zahn 45) erhalten werden musste, gleichwohl er bei GOZ 7030 ausgeführt habe, dass der untere Kieferbereich von Zahn 44 bis 48 völlig zahnlos sei.

#### GOZ 3020

Ebenso lehnt der VGH bei dieser Ziffer die Begründung als unzureichend ab. Es

sei selbstverständlich, dass bei der Entfernung eines tief frakturierten oder tief zerstörten Zahnes „die Schädigung von Nachbarstrukturen“ vermieden werden müsse. Könnte bei jeder Entfernung eines frakturierten bzw. tief zerstörten Zahnes 47 im Hinblick auf den Nervenverlauf ein erhöhter Gebührensatz angesetzt werden, wäre bereits aufgrund der anatomischen Situation ein überdurchschnittlich hoher Gebührensatz die Regel. Nachdem der 2,3-fache Gebührensatz nur im Ausnahmefall überschritten werden soll, überzeuge das Vorbringen des behandelnden Zahnarztes nicht.

#### GOZ 3050

Auch bei dieser Ziffer sah der VGH keinen Grund zur Überschreitung des 2,3-fachen Steigerungsfaktors. Der GOZ-Kommentar der BZÄK führt dazu aus, dass es im Rahmen von chirurgischen Eingriffen zwangsläufig zu Blutungen komme, die in der Regel von selbst zum Stillstand kommen oder durch einfache unterstützende Maßnahmen gestillt werden können, weshalb die Stillung einer Blutung, auch größeren Umfangs, die operationsspezifisch ist, mit der jeweiligen Gebühr für die chirurgische Leistung abgegolten sei. Nur eine Blutung, die das typische Maß deutlich übersteige und deren Stillung eine Unterbrechung der eigentlichen chirurgischen Leistung erfordere oder nach der chirurgischen Leistung auf trete, löse den Ansatz der GOZ 3050 aus. Dass ein solcher Fall bei der Behandlung der Patientin vorgelegen habe, sei nicht dargelegt worden.

#### GOZ 0070

Auch hier wurde die Abrechnung beanstandet. Die in der Rechnung angegebene Begründung „besonders schwierige Differenzialdiagnose“ wirke losgelöst vom Einzelfall standardmäßig formelhaft aufgesagt. Es werde nicht deutlich, inwieweit die Differenzialdiagnostik bei der Behandlung der Patientin schwierig gewesen sei. Auch in seiner Stellungnahme vom 17.04.2019 ergänze der Zahnarzt lediglich in allgemein gehaltener Form und

sehen seien. Dies bedeute, dass in Europa 2,4 bis 4 % der Bevölkerung eine behandlungsbedürftige (somatische) CMD aufweisen würden. Diese Angaben stimmen mit den Angaben in Wikipedia überein, wonach die Häufigkeit der CMD bei etwa 8 % der gesamten Bevölkerung liege, wobei nur rund 3 % wegen dieser Beschwerden behandlungsbedürftig sind. Nachdem der Zahnarzt damit ausreichend die Erschwernisse bei der Abformung dargelegt hat (vgl. BZÄK, GOZ-Kommentar, GOZ-Nr. 0050, S. 40: „Zusätzlicher Aufwand: Erschwernisse bei der Abformung [z. B. Stellungsanomalie, inserierende Bänder, Würgereiz“]), war der erhöhte Ansatz des Gebührensatzes gerechtfertigt und ermessensgerecht.

Es gibt noch eine interessante Randbemerkung zur CMD-Therapie:



nicht individuell auf die Behandlung der Klägerin bezogen, dass mehrfache vergleichende Prüfungen an benachbarten bzw. gegenüberliegenden Zähnen bzw. Zahngruppen erforderlich gewesen seien, um eine differenzierende Diagnose stellen zu können. Der Reaktionsvergleich mit anderen Zähnen in derselben Sitzung sei jedoch durch die GOZ 0070 abgegolten (BZÄK, GOZ-Kommentar, GOZ-Nr. 0070, S. 43). Soweit der Anwalt der Patientin ausführe, dass „jedenfalls als zusätzlicher Aufwand abrechenbar sei: eine höhere Anzahl der überprüften Zähne, mehrfache (Vergleichs-)Testungen bei unklarer Diagnose und erhöhter Zeitaufwand bei überkronten Zähnen“, handele es sich nicht um eine Begründung des behandelnden Zahnarztes. Besonderheiten im Sinne des § 5 Abs. 2 Satz 4, Satz 1 GOZ, die eine Abrechnung des 3,5-fachen Gebührensatzes rechtfertigen würden, könnten daher nicht gesehen werden.

### GOÄ 267

Auch hier blieb die Klage erfolglos. Der Zahnarzt habe als Grund für eine erhöhte Abrechnung zunächst nur einen „besonders schwierigen Zugang“ vorgetragen. In der Stellungnahme vom 17.04.2019 habe er die Begründung dahingehend ergänzt, dass die Behandlung drei Einstichstellen in schmerzhaften Regionen umfasst habe. Mit Schreiben vom 03.08.2018 habe er die eingeschränkte Mundöffnung der Klägerin wegen deren Krankheitsbild der craniomandibulären Dysfunktion und der Myo-/Arthropathie vorgetragen. Diese Ausführungen vermögen nach Ansicht des erkennenden Senats eine erhöhte Schwierigkeit bei dieser Gebühr nach § 5 Abs. 2 Satz 4 GOZ nicht zu rechtfertigen. Denn das VG habe zutreffend ausgeführt, dass aufgrund der hier behandelten Zähne im vorderen, leicht zugänglichen Bereich ein schwieriger Zugang der Zähne bereits nicht vorliege. Aus diesem Grund überzeuge hier auch nicht die vorgebrachte eingeschränkte Mundöffnung der Patientin. Soweit der Zahnarzt weiter ausgeführt habe, die Zugänglichkeit sei

nicht allein auf die Lage eines Zahnes zurückzuführen, werde vielmehr auch durch wesentlich andere weitere Faktoren wie Mundöffnungsweite, motorische Unruhe, Schluckreflex, Hustenreiz, Speichelflussmenge, Schmerzreaktionen, psychische Reaktionslage etc. bestimmt, lasse er individuelle Ausführungen, spezifisch die Patientin betreffend, vermissen.

### GOÄ 2006

Mit der gleichen Begründung wie zu GOÄ 267 wurde auch hier der erhöhte Steigerungsfaktor als nicht gerechtfertigt beurteilt.

### GOZ 5170

Dagegen war die Berufung hinsichtlich der GOZ 5170 erfolgreich. Das VG hatte bei der GOZ 5170 ebenso wie bei der GOZ 0050 argumentiert, dass das Vorliegen einer hochgradigen Myo-/Arthropathie nicht genüge, um eine außergewöhnliche patientenbezogene Besonderheit zu begründen, da nach Angabe der Gesellschaft für Zahngesundheit, Funktion und Ästhetik rund zwei Drittel der Bevölkerung Symptome Myo-/Arthropathie aufzeigen würden. Diese Ausführungen überzeugen den VGH aus den zu GOZ 0050 dargelegten Gründen nicht. Vielmehr berechtigt hier ausnahmsweise die vom Zahnarzt vorgebrachte Begründung für die erhöhte Abrechnung, die „besonders schwierige Lagefixierung; hochgradige Myo-/Arthropathie“ eine erhöhte Abrechnung, da sich gerade bei der bestehenden Krankheit des Kauapparates die Fixierung des Abformlöffels über einen mehrminütigen Zeitraum nachvollziehbar als besonders schwierig gestalten könne, zumal wenn wegen der bestehenden motorischen Unruhe am Unterkiefer ein Ablösen des Löffels bzw. des Abbaumaterials verhindern werden müsse, wie der Zahnarzt ausgeführt habe. Die motorische Unruhe sei bei der Patientin insbesondere durch die Krankheit der hochgradigen Myo-/Arthropathie verursacht, die zwar seit vielen Jahren erfolg-

reich therapiert werde, deren Symptome aber nun erneut wegen des völligen Verlustes der Abstützung rechtsseitig aufgetreten seien.

### GOZ 7030

Dagegen sah der VGH bei dieser Ziffer die Begründungsanforderungen als erfüllt an. Spätestens mit den Ausführungen des Zahnarztes in seiner Stellungnahme vom 17.04.2019 habe der Zahnarzt das Vorliegen der Umstände nachvollziehbar gemacht, die nach dem materiellen Gebührenrecht das Überschreiten des Schwellenwertes rechtfertigen könnten. Mit den Ausführungen des behandelnden Zahnarztes, wonach der untere Kieferbereich von Zahn 44 bis Zahn 48 durch die Entfernung des Zahnes 47 völlig zahnlos sei und bei der Neuanpassung die entzündlichen, degenerativen Veränderungen des Kiefergelenks und auch die hochgradige Myo-/Arthropathie zu berücksichtigen gewesen seien, habe der Zahnarzt Besonderheiten im Sinne des § 5 Abs. 2 Satz 1 GOZ vorgetragen, die ein Überschreiten des Gebührensatzes als gerechtfertigt erscheinen lassen. Auch in dem GOZ-Kommentar (GOZ-Nummer 7030, S. 235) werde bei dieser Gebührenposition die erschwerte Abdrucknahme bei eingeschränkter Mundöffnung (M/A) sowie das Vorliegen von Freiendsätteln als „zusätzlicher Aufwand“ aufgeführt.

### Kritische Nachbemerkung

Der Fall ist ein exemplarisches Beispiel für die Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis des Gebührenrechts. Theoretisch wird nach § 10 Abs. 3 Satz 1 GOZ nur eine stichwortartige Begründung verlangt, praktisch aber eine wissenschaftliche Ausarbeitung über die Behandlung des einzelnen Patienten. Der behandelnde Zahnarzt kann an diesem Fall angesichts des Aufwandes, den er betrieben hat und betreiben musste, kein Geld verdient haben. Rechnet man genau nach, dürfte er im Gegenteil besser gefahren sein, wenn er die Behandlung der Patientin

abgelehnt hätte – und wäre in jedem Fall besser gefahren, wenn er auf den Abschluss einer Honorarvereinbarung nach § 2 GOZ bestanden hätte.

Der Fall ist zugleich ein Lehrbeispiel dafür, dass es mit der GOZ (und der GOÄ) so nicht weitergehen kann.

### Beihilfefähigkeit von implantologischen Leistungen

Die Beihilfefähigkeit implantologischer Leistungen ist ein regelmäßiger Streitpunkt. Das liegt vielfach daran, dass weder der Patient noch der Behandler die in den Beihilfeverordnungen festgelegte Begrenzung der Anzahl beihilfefähiger Implantate versteht. Es geht hier nicht um eine fachliche, sondern um eine rechtstechnische Grenze. Was fachlich sinnvoll ist, spielt so gut wie keine Rolle, es geht nur um Kostenvermeidung.

### Der Fall

Auch in diesem vom VG München am 04.04.2023 [AZ: M 17 K 22.3470] entschiedenen Verfahren betrug der Beihilfeszatz 70 %. Gestritten wurde um die Frage, ob die besonderen Indikationen für Implantate nach § 15 Abs. 1 Satz 1 Nrn. 1 – 5 BBhV vorliegen, was die Beihilfestelle verneinte und deshalb nur die Kosten für zwei Implantate je Kiefer zu übernehmen seien (§ 15 Abs. 2 Satz 1 BBhV). Es seien bereits in der Vergangenheit Beihilfe für Implantate in Regionen 17 und 27 gewährt worden. Die Kosten für ein weiteres Implantat in Regio 16 seien deshalb nicht beihilfefähig. Die Aufwendungen einschließlich der Material- und Laborkosten, den Austausch von Sekundärteilen und gegebenenfalls vorbereitenden operativen Maßnahmen wie Knochenaufbau seien entsprechend dem Verhältnis der Zahl der nichtbeihilfefähigen zur Gesamtzahl der Implantate zu kürzen (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BBhV).

Die Klage hatte keinen Erfolg. Die zur Rechtslage klar konturierten Ausführungen des VG verdeutlichen die rechtstechnische Abgrenzung und sollen deshalb als *pars pro toto* für diese bei Beihilfepatienten immer wiederkehrende Problematik im Wortlaut wiedergegeben werden:

„Dem Kläger wurde bereits Beihilfe zu zwei Implantaten im Oberkiefer (Regio 17 und 27) gewährt. Daher scheidet nach § 15 Abs. 2 Satz 1 BBhV eine weitere Beihilfegewährung für implantologische Leistungen in Regio 14 aus.

Die Begrenzung der Beihilfefähigkeit in § 15 BBhV ist Teil des sich aus dem Gesamtzusammenhang der Beihilfevorschriften ergebenden Programms zur Konkretisierung der Fürsorgepflicht des Dienstherrn im Bereich zahnärztlicher Leistungen. Die Beschränkung der Implantatversorgung erfolgt nicht in Anknüpfung an den Gesichtspunkt der medizinischen Notwendigkeit, sondern im Hinblick auf den Gesichtspunkt der Angemessenheit der beihilfefähigen Aufwendungen. Diese Erwägung rechtfertigt es, in bestimmten vom Gesetzgeber festzulegenden Fällen, die geltend gemachten Beihilfeleistungen zu begrenzen. Hiermit wird der legitime Zweck verfolgt, einer Ausuferung der für die öffentlichen Kassen entstehenden Kosten aufgrund im Allgemeinen kostspieliger Implantatbehandlungen entgegenzuwirken. Maßgeblich ist dabei der Gesichtspunkt, dass neben der Einbringung von Implantaten regelmäßig die Möglichkeit einer typischerweise kostengünstigeren Alternativversorgung auf „herkömmliche“ Art und Weise, etwa mit einer Brücke, gegeben ist. Neben der Entlastung der öffentlichen Kassen dient die Beschränkung der Beihilfefähigkeit in § 15 BBhV auch dem im Beihilferecht vorherrschenden allgemeinen Grundsatz der Subsidiarität der Beihilfe (§ 1 Satz 2 BBhV), wonach die Beihilfe gegenüber anderen Leistungen des Dienstherrn oder Arbeitgebers in Krankheits-,



Pflege-, und Geburtsfällen wie auch gegenüber sonstigen sozialen Leistungen nachrangig ist und trägt dem Charakter der Beihilfe als ergänzende Hilfeleistung Rechnung.

Die durch § 15 Abs. 1 BBhV erfolgte Begrenzung der Beihilfefähigkeit implantatbezogener Behandlungspositionen ist auch mit der Fürsorgepflicht des Dienstherrn vereinbar. In dem verfassungsrechtlich durch Art. 33 Abs. 5 GG geschützten Kernbereich hat der Dienstherr dafür Sorge zu tragen, dass der Beamte im Krankheitsfall nicht mit erheblichen finanziellen Aufwendungen belastet bleibt, die er – in zumutbarer Weise – aus seiner Alimentation nicht bestreiten kann. Dem Dienstherrn wird durch Art. 33 Abs. 5 GG die Entscheidung überlassen, ob er der Fürsorgepflicht durch eine entsprechende Bemessung der Dienstbezüge oder über Sachleistungen, Zuschüsse oder in anderer geeigneter Weise genügt. Hierdurch wird der Dienstherr von Verfassung wegen grundsätzlich nicht gehindert, im Rahmen der nach medizinischer Einschätzung behandlungsbedürftigen Leiden Unter-

schiede zu machen und die Erstattung von Behandlungskosten aus triftigen Gründen zu beschränken oder auszuschließen. Eine lückenlose Erstattung aller Kosten in Krankheitsfällen, die nicht durch eine beihilfekonforme Krankenversicherung gedeckt sind, wird durch die Fürsorgepflicht nicht gefordert.

Die Versorgung mit dem streitgegenständlichen Implantat beruht auch nicht auf einer zahnmedizinisch zwingenden Indikation, die unter Berücksichtigung der aus Art. 33 Abs. 5 GG resultierenden Fürsorgepflicht zu einer ausnahmsweisen Gewährung von Beihilfe führen kann. Dies kann dann der Fall sein, wenn eine Alternativbehandlung überhaupt nicht existiert oder mit weitgehenden Eingriffen in die körperliche Unversehrtheit oder erheblichen gesundheitlichen Nachteilen verbunden wäre.

Diese hohen Anforderungen sind hier nicht erfüllt. Ausweislich der vorgelegten zahnärztlichen Stellungnahme besteht die Möglichkeit der Behandlung mit einer sogenannten „Verbundbrücke“. Diese ist

zwar laut der ärztlichen Stellungnahme aufgrund von Statik und Biomechanik als „ungünstig“ sowie als nicht „so stabil“ einzustufen und der Arzt muss dabei gesunde Zahnschubstanz „opfern“. Zudem wirken aufgrund einer ausgeprägten Kaumuskulatur große Kräfte auf die Brücke. Dennoch reicht dies nicht aus, um einen derartigen Einzelfall zu begründen. Die „Verbundbrücke“ ist ausweislich der Angaben trotz etwaiger Nachteile eine zumutbare Alternativbehandlung. Das Gericht verkennt nicht die mit der notwendigen Abschleifung eines Zahns und der kürzeren Lebensdauer der Brücke einhergehenden Belastungen, jedoch stellen diese keinen weitgehenden Eingriff in die körperliche Unversehrtheit dar, der mit erheblichen gesundheitlichen Nachteilen verbunden ist. Der klägerische Einwand, die streitgegenständliche Implantatbehandlung sei unter anderem aufgrund des Fehlens einer zumutbaren Alternativbehandlung medizinisch notwendig, geht daher fehl.“

Der Beitrag wird fortgesetzt

ANZEIGE



# DER KÖNIG KOMMT!

## BALD AUCH FÜR SIE?

Bereiten Sie sich auf den entscheidenden Zug vor.  
Der Vorhang fällt in der nächsten Ausgabe!  
Bleiben Sie dran unter [www.bego.com/de/koenig](http://www.bego.com/de/koenig)

 **BEGO**



## Abrechnungstipp zu 4110 und 4138 GOZ

# Regenerative Verfahren

Die regenerative Parodontaltherapie ist auch bei GKV-Versicherten vereinbarungsfähig, beschreibt Kerstin Salhoff in ihrem Abrechnungstipp.

Es gibt verschiedene Verfahren, um das entstandene Defizit von parodontalem Gewebe, zumindest teilweise, rückgängig zu machen. Dazu gehören die sogenannten GTR-Verfahren (Guided Tissue Regeneration), die unter Verwendung von Membranen und/oder Knochenersatzmaterialien sowie biologisch wirksamer Proteine eine Neubildung des Zahnhalteapparates zum Ziel haben.

In der neuen S3-Leitlinie zur systematischen Behandlung von Parodontalerkrankungen ist bei der chirurgischen Therapie (CPT) auch das regenerative Verfahren bei parodontalen Knochendefekten berücksichtigt worden: „Primäres Behandlungsziel der Parodontitistherapie ist die Beseitigung der Entzündung und damit das Stoppen der Abbauvorgänge.“

Da es im BEMA keine vergleichbare Sachleistung gibt, ist die 4110 GOZ zusätzlich zur vertragszahnärztlichen Versorgung auch im Rahmen einer Parodontalbehandlung nach BEMA CPTa oder CPTb privat vereinbarungsfähig. Der Anspruch auf die Vertragsleistung bleibt erhalten.

Bitte beachten Sie, dass die CPT nur dann als BEMA-Vertragsleistung abrechnungsfähig ist, wenn der Leistungsinhalt vollständig erbracht wurde und die CPT-Maßnahmen der Krankenkasse angezeigt wurden.

Somit müssen Sie die außervertragliche Leistung vor Behandlungsbeginn mit dem Patienten gemäß § 8 Abs. 7 BV-Z schriftlich vereinbaren (vergleiche Schnittstellenkommentar BEMA und GOZ der KZVB). Anzumerken ist, dass der Kommentar stark veraltet ist. Bei der letzten Aktualisierung im Juni 2015, also vor über acht Jahren, gab es weder die neue S3-Leitlinie noch ist dort die moderne Medizin unseres Praxisalltags thematisiert.

## Auszug aus dem BEMA-GOZ Kommentar von Liebold/Raff/Wissing, Stand Mai 2023

„Regenerative Eingriffe sind kein Bestandteil der CPT, sondern gehen insgesamt über den Behandlungsumfang der vertraglichen Leistungen hinaus“

- ➔ 4110 GOZ: Auffüllen von parodontalen Knochendefekten mit Aufbaumaterial (ggf. orts- und sitzungsgleich neben BEMA-Nrn. AIT und CPT berechnungsfähig)
- ➔ 4138 GOZ: Verwendung einer Membran zur Behandlung eines Knochendefektes (ggf. orts- und sitzungsgleich neben BEMA-Nr. CPT berechnungsfähig)

Folgende zusätzliche sitzungsgleiche außervertragliche PAR-Maßnahmen sind möglich:

- regenerative PAR-Therapie (4110, 4138 GOZ)
- subgingivale medikamentöse antibakterielle Lokalapplikation, je Zahn (4025 GOZ)
- zusätzlicher Einsatz dekontaminierender/ entepithelialisierender Laserverfahren\*
- photodynamische Therapie (§ 6 Abs. 1 GOZ)
- plastische PAR-Therapie (z. B. 4120, 4130, 4133, 3240, 3250 GOZ, 2675 GOÄ)
- osteoplastische (knochenmodellierende) Maßnahmen wie z. B. klinische Kronenverlängerung oder tunnelierende Osteoplastik (4136 GOZ)
- offene Maßnahmen am Implantat (chirurgische Periimplantitistherapie) (§ 6 Abs. 1 GOZ)

\* Der Leistungsinhalt der BEMA-Nrn. AIT/CPT ist durch eine alleinige Lasertherapie nicht erfüllt., Quelle: [www.bema-goz.de](http://www.bema-goz.de)

Zur Berechnung der CPT mit regenerativen Maßnahmen gibt es in den PAR-FAQs einzelner KZVen unterschiedliche Auffassungen zur Berechnungsmöglichkeit:

- *Quelle: www.kzvb.de/abrechnung/abrechnungsmappetips/FAQ:* „Werden CPT und regenerative Therapie in gleicher Sitzung durchgeführt, müssen beide Leistungen rein privat abgerechnet werden, da es sonst zu einer Leistungsüberschneidung kommt.“ Nur wenn die Leistungen in getrennten Sitzungen erfolgen, liegt keine Leistungsüberschneidung vor.
- *Quelle: www.kzvlb.de/FAQ:* Kann man zur CPT auch KEM zusätzlich abrechnen? „Sie dürfen vor der Behandlung mit dem Patienten privat vereinbaren, zusätzlich zur CPT (GKV-Behandlung) das Knochenersatzmaterial zu verwenden. Die CPT bleibt aber trotzdem eine GKV-Leistung.“

### Prognose/Wirtschaftlichkeitsgebot bei der CPT

Die CPT betrifft grundsätzlich nur Zähne mit stärkerer Vorschädigung (Sondierungstiefe von  $\geq 6$  mm) bzw. relativ hohem Attachmentverlust. Insofern findet die CPT bei Zähnen statt, die überdurchschnittlich häufig auch mit eingeschränkter Prognose hinsichtlich ihrer Lebensdauer behaftet sind.

Die Prognose einzelner Zähne oder des gesamten Gebisses hängt

von einer Reihe von Einflussfaktoren ab, die sich – treten sie in Kombination auf – gegenseitig verstärken können. Deswegen wurde in § 4 der PAR-Richtlinie festgehalten, dass bei weit fortgeschrittenem Knochenabbau von über 75 % oder einem Furkationsbefall von Grad III bei gleichzeitigem Vorliegen eines Lockerungsgrades III in der Regel die Entfernung des Zahnes angezeigt ist. Eine etwaige PAR-Behandlung solcher Zähne ist also in der Regel als außervertraglich eingestuft. Wobei durch die Formulierung „in der Regel“ auch hier noch Ausnahmen zugelassen werden sollen bei der beschriebenen Kombination von fortgeschrittenem Furkationsbefall, Knochenabbau und Lockerungsgrad.

Der Vertragszahnarzt ist bei seiner Therapie nicht nur dem Patienten gegenüber verantwortlich, sondern unterliegt im Rahmen seiner vertragszahnärztlichen Tätigkeit auch dem Wirtschaftlichkeitsgebot. Letztlich bleibt es dem Behandler (zusammen mit dem Patienten) überlassen, die Grenzen zwischen Vertragsleistung und Privatleistung zu bestimmen, da nur dieser durch sorgfältige Befundung eine sichere Prognose stellen kann.

Keiner dieser o. g. Faktoren führt zwingend zum Behandlungsausschluss. Jeder kann jedoch – sowohl einzeln als auch verstärkt in Kombination – Anlass sein, aus Gründen des Wirtschaftlichkeitsgebots die PAR-Therapie aus der gesetzlichen Krankenversicherung auszgliedern und – falls der Patient dies wünscht – privat zu vereinbaren. Erstellen Sie Therapiepläne richtliniengetreu, abhängig von der Prognose. Bei schlechter Prognose wäre z. B. ein Erhaltungsversuch eines Zahnes eine Privatleistung! Beachten Sie strikt das Zuzahlungsverbot und Wirtschaftlichkeitsgebot (§ 12 SGB V).

Die GOZ 4110 beinhaltet das Auffüllen kleinerer parodontaler Knochendefekte ohne Volumenvermehrung, mit Aufbaumaterial (Knochen- und/oder Knochenersatzmaterial), auch Einbringen von Proteinen, zur regenerativen Behandlung parodontaler Defekte, ggf. einschließlich Materialentnahme im Aufbaubereich, je Zahn oder Parodontium (oder „Implantat“) – hierzu hat die BZÄK im GOZ-Kommentar klargestellt: „Die Bezugnahme zu einem Implantat im Leistungstext und somit zum Auffüllen eines periimplantären Knochendefektes ist fachlich obsolet, da kein Parodontium und somit kein parodontaler Defekt vorliegt.“

*Quelle: BZÄK GOZ-Kommentar, Stand 08/2022*

Die Leistung umfasst den rekonstruktiven Aufbau mit Knochen- und/oder Knochenersatzmaterial ohne Volumenvermehrung und beschreibt das Auffüllen knöcherner Defekte unter Beteiligung eines Parodontiums. Sie ist auf die Region eines Zahnes bzw. seines Parodontiums begrenzt. Werden an mehreren Zähnen jeweils kleinere parodontale Defekte aufgefüllt, wird nach Anzahl der behandelten Zähne abgerechnet.



Auch ist die 4110 GOZ für das Auffüllen kleinerer chirurgischer knöcherner Defekte unter Beteiligung des Parodontiums berechenbar, z. B. nach:

- Reimplantation eines Zahnes (3140 GOZ)
- Transplantation eines Zahnes (3160 GOZ)
- Zystektomie einer dentogenen Zyste bis zur Größe einer Zahnregion (3190 und 3200 GOZ)

Die GOZ 4110 ist eine umfangreiche Leistung, bei der im Faktor 2,3-fach ein Honorar von 23,28€ im Verhältnis zu sehr hohen Materialkosten steht.

Kalkulieren Sie jeden Behandlungsfall individuell nach Schwierigkeit, Zeitaufwand und den Umständen. Scheuen Sie nicht den § 5 anzuwenden (Begründung auf der Rechnung bis Faktor 3,5-fach). Wenn somit kein ausreichendes Honorar erzielt werden kann, bleibt Ihnen nur die Möglichkeit der Honorarvereinbarung gemäß § 2 GOZ, dies ist auch bei GKV-Versicherten möglich.

### **Socket Preservation – analoge Berechnung § 6 Abs. 1 GOZ**

Auch das Auffüllen einer Extraktionsalveole nach der Entfernung eines Zahnes oder Implants im Sinne einer „Socket Preservation“ zum Erhalt des Restknochens erfüllt nicht den Leistungsinhalt der GOZ 4110 und ist weder in der GOZ noch in der GOÄ enthalten, was für Sie kein finanzieller Nachteil ist. Bei der Auswahl einer analogen Gebührensatz nach § 6 Abs. 1 GOZ sollten Sie die Materialkosten für das Knochenersatzmaterial mit dem Bruttobetrag, ggf. unter Beachtung von Porto- und Verpackungskosten, mit in Ihre Analogleistung einkalkulieren und nicht gesondert ausweisen. Auch wenn ich meine Empfehlung wiederhole: Wählen Sie eine Analogziffer aus, die im 1,0-fachen Gebührensatz den Gesamtbetrag abdeckt. So können Sie bei unerwarteten Schwierigkeiten ohne Angabe einer Begründung bis zum 2,3-fachen Satz steigern. Die bisherige Erfahrung zeigt, dass gesondert aufgeführte Materialkosten bei Analogziffern generell von den Kostenträgern abgelehnt werden.

Im Rahmen der Analogberechnung können Sie durch eine durchdachte Auswahl der gewählten Leistung, die Sie heranziehen möchten, auf eine Honorarvereinbarung verzichten, z. B. 9100a Socket Preservation inkl. Knochenersatzmaterial entsprechend Aufbau des Alveolarfortsatzes; somit hätten Sie bei Faktor 1,0-fach ein Honorar in Höhe von 151,52€.

Da inzwischen viele Patienten Einschränkungen im Versicherungsvertrag akzeptiert haben, bekommen diese Patienten nur maximal den 3,5-fachen Steigerungssatz, nach Vorliegen der personenbezogenen Begründung auf der Rechnung, erstattet. Insofern ist festzustellen, dass sich bei selbstständigen Leistun-

gen, die nicht in der GOZ oder GOÄ beschrieben sind, die Analogleistung einfacher umsetzen lässt als eine Honorarvereinbarung nach § 2 GOZ für eine originäre GOZ-Leistung. Bei einer Honorarvereinbarung ist der Patient der Leidtragende, da sich die Eigenleistung Ihres Patienten erhöht.

### **Knochen(ersatz)material**

Die Knochendefektauffüllung kann mit Knochenmaterial, mit alloplastischem Material, mit regenerativen Proteinen (z. B. Emdogain®), aber auch in Kombination dieser Materialien erfolgen.

Einmal verwendbare Knochenkollektoren oder -schaber sind nach der Bestimmung zur 4110 GOZ berechnungsfähig. Die anderen Materialien können nach den Allgemeinen Bestimmungen Satz 2 Abschnitt E zusätzlich berechnet werden, z. B. Materialien zur Förderung der Blutgerinnung sowie zum Verschluss von oberflächlichen Blutungen bei hämorrhagischen Diathesen, atraumatisches Nahtmaterial, eingebrachtes Knochen- oder Knochenersatzmaterial, eingebrachtes regeneratives Material (Proteine, Barrieremembrane resorbierbar oder nicht resorbierbar etc.), einfache Fixierungen von Barrierefolien (Pins, Schrauben etc.), Einmalkollektoren oder Einmalschaber zur Knochengewinnung.

Auch die vorgenommene Knochenentnahme von autologem Knochen nur im „Aufbauggebiet“ ist im Leistungstext der 4110 GOZ enthalten. Wird zusätzlich Knochen aus einem getrennten Operationsgebiet gewonnen und eingebracht, ist die 9140 GOZ, je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich, zusätzlich berechnungsfähig.



Kerstin Salhoff



Wenn weitere Maßnahmen, wie z.B. das Auflagern von z.B. Knochenersatzmaterial, notwendig werden, um das Weichgewebe zu stützen, ist diese eigenständige, weitere operative Leistung zusätzlich nach 2442 GOÄ (120,66€ Honorar im 2,3-fach-Satz) berechenbar.

Mit einer Socket Preservation, nach Entfernung eines Implantates, könnten folgende Maßnahmen erbracht werden, was eine Kombination der Leistungen ermöglicht: z. B. wäre eine Knochenentnahme aus dem OP-Gebiet nach 9090 GOZ zu berechnen; bei der Verwendung von Knochenersatzmaterial gilt die analoge Berechnung nach § 6 Abs. 1 GOZ.

Bei der Kombination von Knochen aus dem OP-Gebiet und der Verwendung von Knochenersatzmaterial werden auch beide Leistungen, somit 9090 GOZ + Analogleistung, berechenbar. Eine ggf. zusätzliche Knochenentnahme aus getrenntem OP-Gebiet ist nach 9140, je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich, berechenbar. Achten Sie auf eine lückenlose Dokumentation zur Vermeidung von Honorareinbußen.

Quelle: Auszug aus „Knochenmanagement“ – tabellarische Aufstellung, BZÄK, DGZMK

### Ridge Preservation

Das Auffüllen von größeren knöchernen Defekten, die die Größe einer Zahnregion überschreiten, wird einem Knochendefekt des Alveolarfortsatzes zugeordnet. Der Aufbau wird demnach nach 9100 GOZ, Aufbau des Alveolarfortsatzes, berechnet.

### Gesteuerte Knochenregeneration (GBR)/ Gesteuerte Geweberegeneration (GTR)

Die Membran sorgt für die Ortsstabilität des Aufbaumaterials und verhindert das Einwachsen von Weichgewebe in das Aufbaugbiet, um eine knöcherne Regeneration zu gewährleisten.

Bei parodontologischen Behandlungen wird eine Regeneration des Zahnhalteapparates ermöglicht. Diese Verfahren haben sich bewährt, das Gewebe des Zahnhalteapparats wiederherzustellen, das durch entzündliche Prozesse verloren ging. Sie werden unter den Begriffen der gesteuerten Geweberegeneration Guided Tissue Regeneration (GTR) als auch Guided Bone Regeneration (GBR) beschrieben.

Die 4138 GOZ ist im Sinne der GTR- oder GBR-Technik als Kombinationsleistung zusätzlich zur 4110 GOZ berechenbar, da nach der Defektauffüllung, durch Einlegen einer Barrieremembran, eine selbstständige Leistung vorliegt. Cave: Die Berechnung erfolgt nicht je Membran, sondern je Zahn bzw. Implantat, was Sie bitte bereits bei der Therapieplanung berücksichtigen sollten.

KSA

### Hinweis

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter. Der Inhalt des Artikels ist nach bestem Wissen und Kenntnisstand aktuell erstellt worden. Gleichwohl machen es die Komplexität und der ständige Wandel der behandelten Materie erforderlich, Haftung und Gewähr auszuschließen. Die Berechnungsbeispiele sind nicht vollständig, und fordern eine individuelle Kalkulation der Leistungen und Begleitleistungen, angepasst an den jeweiligen Behandlungsfall. Nachdruck, Weitergabe an Dritte, Kopien etc., auch auszugsweise, sind nur nach schriftlicher Zustimmung des Herausgebers erlaubt.

Eine Haftung und Gewährleistung für dieses Skript, betreffend Richtigkeit, Aktualität, Vollständigkeit und Qualität wird von FORdent by Kerstin Salhoff ausgeschlossen.

Der Haftungsausschluss betrifft ebenso vermeintlich entstandene Schäden materieller oder ideeller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung dieses Artikels, bzw. fehlender oder unvollständiger Informationen verursacht oder fehlinterpretiert wurden.

Stand: August 2023

© Autorin Kerstin Salhoff

# Ein Tsunami überrollt die Implantologie

Ein Beitrag von Dr. Ronald Möbius M.Sc. Parodontologie

**Periimplantitis ist gekennzeichnet durch Entzündung und Knochenabbau. Entzündungsreduktion ist wichtig, sie ist die Voraussetzung und der erste Schritt, aber nicht die Therapie des Knochenstoffwechsels. Ist dieser negativ, zeigt sich dies im Knochenabbau, wodurch es letzten Endes zum Implantatverlust kommt.**



Nicht die Entzündung ist das Problem, sondern der negative Knochenstoffwechsel. Es gibt keine Mikroorganismen, die Knochen abbauen. In der Periimplantitistherapie reicht es nicht, die Entzündungen zu therapieren, es muss der Knochenstoffwechsel therapiert werden, dadurch verliert der Patient das Implantat!

Der Knochenabbau entsteht durch zu viel aktivierte Osteoklasten. Es gibt keine Mikroorganismen, die Knochen abbauen. Selbst wenn der Knochen 100 Jahre in der Erde liegt, werden Mikroorganismen diesen nicht zersetzen. Es handelt sich um unterschiedliche Ursachen. Mikroorganismen sind die Ursache für die Entzündungen und zu viel aktivierte Osteoklasten für den Knochenabbau. Unterschiedliche Ursachen benötigen auch unterschiedliche Therapien.

Wir müssen lernen, den Knochenstoffwechsel zu therapieren. Wird mehr Knochen abgebaut als aufgebaut, ist der Knochenstoffwechsel negativ. Je nachdem, wie stark negativ der Knochenstoffwechsel ist, wird der Patient das Implantat schnell oder erst über Jahre verlieren.

Osteoblasten/Osteoklasten lassen sich in der Aktivität, Menge und Funktion therapeutisch beeinflussen. So lassen sich z.B. Osteoklasten, völlig egal wodurch diese aktiviert wurden, reversibel inaktivieren.

In der parodontalen Therapie von Entzündungen gibt es sehr viele Möglichkeiten. Die Therapie des Knochenstoffwechsels



**Abb. 1:** Vor Therapiebeginn. – **Abb. 2:** Therapieabschluss nach neun Monaten.

hingegen ist weniger bekannt und noch weniger praktiziert. Die bisherigen Therapieversuche in der Periimplantitis basieren auf Entzündungsreduktion. Der Patient mit einer Periimplantitis baut mehr Knochen ab, als aufgebaut wird. Das unbedingt erforderliche Gleichgewicht im Bone Remodeling ist zur Seite des Abbaus verschoben. Knochen ist Kollagen Typ I und der Kollagenstoffwechsel lässt sich digital über den aMMP8-Test messen, wobei Werte unter 10 ng/ml als normal gelten und Werte bis 20 ng/ml den äußeren Toleranzbereich darstellen. Alle Werte über 20 ng/ml signalisieren einen zu starken Kollagenabbau und eine Therapienotwendigkeit. Aber auch durch eine aufmerksame Beobachtung des Patienten ist ein negativer Knochenstoffwechsel diagnostizierbar.<sup>11</sup>

Implantate sind Fremdkörper. Es erfolgt eine unterschwellige Fremdkörperreaktion.<sup>5</sup> Implantate sind im Gegensatz zu Zähnen ohne Eigenbeweglichkeit fest im Knochen inkorporiert und auf einen ausgeglichenen Knochenstoffwechsel angewiesen! Es gibt viele Ursachen, die zu einer zusätzlichen Aktivierung der Osteoklasten und so zum verstärkten Knochenabbau führen können. Ab dem 35. Lebensjahr beginnt der Alterungsprozess. Dies ist ein Grundproblem für Implantatpatienten, die in der Regel älter als 35 sind. Mit zunehmendem Alter des Patienten wird alles weniger: Haare weniger, die Haut faltiger, Muskel weniger, Knochenneubildung weniger. Die nachlassende Knochenneubildung erweckt nur den Anschein, als wenn der Knochenabbau überwiegt. Tatsächlich lässt jedoch die Knochenneubildung nach. Der Mensch altert, und so wie alles im Alter weniger wird, wird auch die Knochenneubildung weniger.

Durch die zu geringe Osteoblasten-Aktivität und die dadurch im Verhältnis erhöhte scheinende Osteoklasten-Aktivität verschlechtert sich die Knochenqualität und der Knochen verliert an Stabilität. Hinzu kommt die nachlassende Mineralisation, die einen entscheidenden Einfluss

### Paradigmenwechsel in der Implantologie

- Entzündungen werden durch Keime ausgelöst
- Knochenabbau wird durch Osteoklasten ausgelöst

unterschiedliche Ursachen	→	unterschiedliche Therapien
Entzündungen	→	antientzündliche Therapie
parodontaler Knochenabbau	→	Therapie des Bone Remodeling

Abb. 3: Paradigmenwechsel in der Implantologie.

auf die Stabilität des Knochens hat. Bei Kaubelastung kommt es zu Rotationskräften auf das Implantat. Die Rotationsachse liegt in der Mitte des im Knochen stehenden Implantats, wobei die maximale Auslenkung und Kraftbeanspruchung auf den marginalen Bereich fällt, und dieser zeigt einen periimplantären, kristallinen Knochenverlust, den Initialbeginn der Taschenbildung. Durch die tiefer werdende Tasche verändert sich das Milieu, und dadurch bedingt die mikrobielle Zusammensetzung. Von supragingival, aerob, regenerativ zu subgingival, anaerob, pathogen.

An der Durchtrittsstelle des Implantats zur Mundhöhle bildet sich ein Gewebeabschnitt, der im Aufbau dem entsprechenden Bereich am Zahn gleicht.<sup>12</sup> Herman et al. geben für die biologische Breite am

Implantat durchschnittliche Werte von 3,0 mm an.<sup>4</sup> Zahn und Implantat unterscheiden sich voneinander. Der Zahn ist über bindegewebige Befestigungsstrukturen mit der Alveole und den Nachbarzähnen mit einem Faserapparat verbunden.<sup>14</sup> Am Implantat hingegen besteht nur eine Adhäsion über Hemidesmosome.<sup>3</sup> Diese Verbundosteogenese wäre aber schon der Maximalerfolg, in der Regel wird nur eine Kontaktosteogenese erreicht.<sup>13</sup> Die Zahnfleischtasche ist geschützt durch die ständige Sulkus-Fluid-Flow-Rate. Die gingivale Sulkusflüssigkeit ist ein Serumtranssudat und Exsudat. In einer 5 mm-Tasche wird es ungefähr 40-mal pro Stunde ersetzt.<sup>7</sup> Das Implantat hat keine Sulkus-Fluid-Flow-Rate. Hier steht die Speichelflüssigkeit, und sie wird nicht bewegt oder ausgetauscht. Wie eine Blumenvase, in der

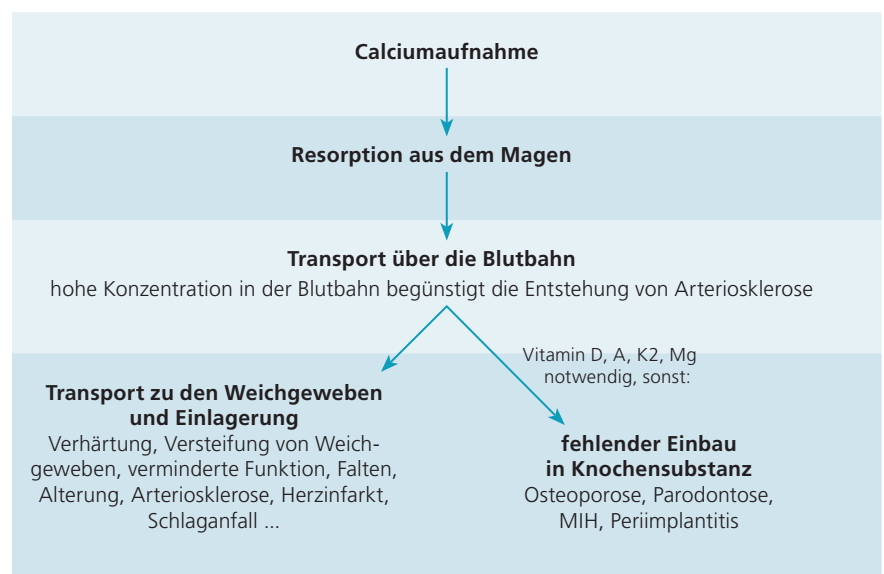


Abb. 4: Calciumaufnahme, Calciumparadoxon.



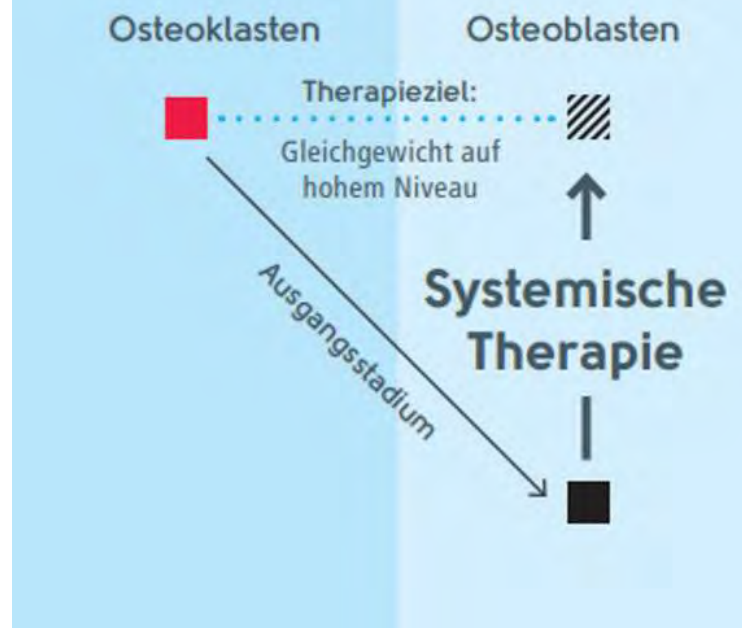
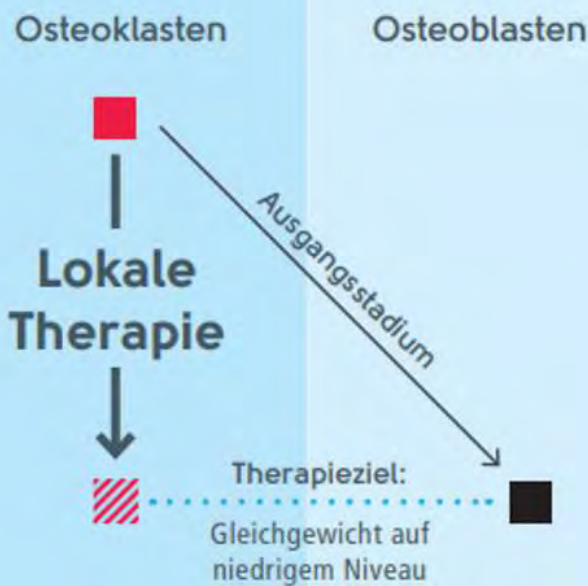


Abb. 5: Unterschied zwischen lokaler und systemischer Therapie des Knochenstoffwechsels.

das Blumenwasser zu lange steht und faulig wird, ebenso verhält es sich am Implantat. Das Implantat steht in einer stehenden, fauligen Flüssigkeit. Die Sulkusflüssigkeit ist ein sicherer Indikator zur Periimplantitis-Diagnostik.<sup>1,2</sup> Bereits Prof. Antoine Béchamp (1816–1908) hatte festgestellt: „Die Mikrobe ist nichts, das Milieu ist alles.“ Um einen dauerhaften Therapieerfolg zu erreichen, müssen wir das Milieu, die Lebensbedingungen für die Mikroorganismen verändern und zusätzlich die regenerativen Mikroorganismen vermehren.

Der periimplantäre Knochenstoffwechsel ist durch Inspektion der Mundhöhle nicht beurteilbar. Auch Röntgenaufnahmen zeigen in der Initialphase keinen Hinweis auf einen negativen Knochenstoffwechsel.

Hier hilft der aMMP8-Test. Der aMMP8 ist zur Zeit der einzige klinische Parameter, der den Kollagenabbau anzeigt, obwohl dieser noch gar nicht begonnen hat. Das heißt, wir können mit der Therapie beginnen, obwohl klinisch noch gar nichts zu sehen ist. In dieser Therapiephase ist lediglich die Therapie des Bone Remodeling

erforderlich. Es wird ein noch gar nicht eingetretener negativer Knochenstoffwechsel therapiert, Restitutio ad integrum.

Alle mikrobiellen Teste helfen uns nicht weiter. Erst wenn der Knochenabbau bereits im vollen Gange ist, kommt es zu Veränderungen der mikrobiellen Zusammensetzung, einhergehend mit horizontalem Verlust an Knochenhöhe. Der Therapieerfolg durch Therapie des Knochenstoffwechsels ist nun eine Restitutio cum defectu.

Es gibt nur einen Knochenstoffwechsel, nicht einen für den Kiefer, einen für die Wirbelsäule, einen für die Knie usw. Periimplantitis ist somit nur die zahnärztliche Bezeichnung eines insgesamt negativen Knochenstoffwechsels. Die Ursachen für den negativen Knochenstoffwechsel sind vielfältig. Die Hauptursachen liegen im Mangel an Bewegung, Sauerstoff und Flüssigkeit, effektiven Mikroorganismen, zu viel High Carbs und Mangel an Vitamin D3, Vitamin K2, Vitamin A, Calcium, Jod, Magnesium usw.: zusammengefasst in einer fehlenden physiologischen Knochenbelastung, untrainierter Lunge, Flüssigkeitsdefizit und ungenügender Zufuhr von Vitalstoffen.

Das Ganze funktioniert nur, wenn der Zahnarzt selbst im systemischen Knochenstoffwechsel gedanklich sattelfest ist. Halbwahrheiten und einzeln herausgegriffene Punkte werden nicht den gewünschten Erfolg bringen. Ein intakter Knochenstoffwechsel ist extrem wichtig. Knochen hat nicht nur Halte- und Stützfunktionen. Der Calciumstoffwechsel ist direkt mit dem Knochenstoffwechsel gekoppelt und hat somit Einfluss auf fast alle Lebensvorgänge, weil jede Zelle, jeder Muskel, jede Gehirnzelle zum Arbeiten Calcium benötigt. Calcium ist das Mengenmineral, und schon hier passieren viele Fehler. In unserer heutigen industrialisierten Lebens-

Das Ganze funktioniert nur, wenn der Zahnarzt selbst im systemischen Knochenstoffwechsel gedanklich sattelfest ist. Halbwahrheiten und einzeln herausgegriffene Punkte werden nicht den gewünschten Erfolg bringen. Ein intakter Knochenstoffwechsel ist extrem wichtig. Knochen hat nicht nur Halte- und Stützfunktionen. Der Calciumstoffwechsel ist direkt mit dem Knochenstoffwechsel gekoppelt und hat somit Einfluss auf fast alle Lebensvorgänge, weil jede Zelle, jeder Muskel, jede Gehirnzelle zum Arbeiten Calcium benötigt. Calcium ist das Mengenmineral, und schon hier passieren viele Fehler. In unserer heutigen industrialisierten Lebens-

Das Ganze funktioniert nur, wenn der Zahnarzt selbst im systemischen Knochenstoffwechsel gedanklich sattelfest ist. Halbwahrheiten und einzeln herausgegriffene Punkte werden nicht den gewünschten Erfolg bringen. Ein intakter Knochenstoffwechsel ist extrem wichtig. Knochen hat nicht nur Halte- und Stützfunktionen. Der Calciumstoffwechsel ist direkt mit dem Knochenstoffwechsel gekoppelt und hat somit Einfluss auf fast alle Lebensvorgänge, weil jede Zelle, jeder Muskel, jede Gehirnzelle zum Arbeiten Calcium benötigt. Calcium ist das Mengenmineral, und schon hier passieren viele Fehler. In unserer heutigen industrialisierten Lebens-

weise ist die Calciumaufnahme reduziert und wir haben mit den Auswirkungen des Calciumparadoxon zu kämpfen. An den Stellen, wo kein Calcium hingehört, ist viel zu viel eingelagert (Weichgewebe, Organe, Gefäße, Gehirn); an den Stellen, wo es benötigt wird, fehlt es (Zähne, Knochen = MIH, Osteoporose).

Knochen hat noch weitere Aufgaben. Jede Blutzelle lebt nur 120 Tage und muss dann durch eine neue ersetzt werden. Diese kommt aus dem roten Knochenmark, genau wie die Immunzellen und die Tumorkillerzellen und viele weitere Aufgaben, die über den funktionierenden Knochenstoffwechsel laufen.

Da dieses Fachwissen nicht zum Grundwissen des Zahnarztes gehört, empfehle ich den interessierten Kollegen, hierfür speziell ausgewiesene Fortbildungen zu nutzen, z.B. an der LZÄK Sachsen.

## Implantate – Problemdarstellung

### 1. Lokale Therapie des Knochenstoffwechsels – symptomatisch

Es werden die zu viel aktivierten Osteoklasten inaktiviert und die Osteoklasten-Aktivität soweit runtergebremst, dass diese ins Gleichgewicht zu den zu wenig aktivierten Osteoblasten passen. Jetzt ist Knochenaufbau wieder gleich Knochenabbau, wenn auch auf niedrigem Niveau.

### 2. Systemische Therapie des Knochenstoffwechsels – ursachenbezogen

Nicht die Osteoklasten sind das Problem beim negativen Knochenstoffwechsel. Es wird nicht plötzlich zu viel Knochengewebe abgebaut. Nein, der Knochenaufbau und die Mineralisation kommen den Anforderungen nicht nach und deshalb scheint es nur so, als wenn der proportional zu viele Knochenabbau die Ursache ist. In der Systemischen Therapie werden die Osteoblasten, die Knochenneubildung aktiviert, die Mineralisation angekurbelt und nun entsteht ein Gleichgewicht Knochenabbau/-aufbau auf sehr hohem Niveau.

## Therapie der Periimplantitis

In der Therapie wird der Bindegewebskragen um das Implantat ganz eng zugezogen, sodass die Tasche vollständig verschwindet und sich kein stehender faulender Speichelsee mehr um das Implantat bilden kann. Parallel werden die Osteoklasten reversibel inaktiviert, die Osteoblasten aktiviert und der Kalziumstoffwechsel/Transport/Einlagerung aktiviert. Die maximale Knochenreife beträgt neun Monate. Beschrieben wurde die Therapie im *Dental Barometer*.<sup>8-10</sup>

Leider sind nur wenige Zahnarztpraxen technisch ausgerüstet, eine Periimplantitis zu therapieren, wenn man sich überlegt, wie ein wirksames Biofilmmangement an Implantaten erfolgen kann:

1. Mit Ultraschall oder Schallsystemen an Implantaten mit verminderter Osseointegration herumklopfen und vertikale und rotierende Kräfte anwenden? – Definitiv NEIN!
2. Handinstrumente, vielleicht bei freiliegendem Schraubengewinde – Wie soll das gehen? (Koch)
3. Supragingivale Pulverstrahler kommen maximal 2 mm in die Tasche – Unzureichend.
4. Rotierende Instrumente – Sehr ungünstig.

## Zusammenfassung

Es ist weniger wichtig, eine seit fast 30 Jahren funktionierende Periimplantitistherapie zu erklären, solange nicht der therapeutische Ansatz bekannt ist. Entzündungsreduktion und Knochenabbau sind unterschiedliche Vorgänge. Zurzeit werden generell nur Entzündungen therapiert. Diese werden durch Mikroorganismen

ausgelöst. Es gibt keine Mikroorganismen, die Knochen abbauen. Umso schneller und wirksamer die Therapie der Entzündung funktioniert, umso mehr rutscht der Knochenabbau in den negativen Bereich, z. B. werden durch Antibiotika Mikroorganismen getötet. Der Abtransport der toten Mikroorganismen erfolgt durch körpereigene Fresszellen. Damit die großen Fresszellen an den Ort des Geschehens gelangen können, schieben diese einen hohen aMMP8-Spiegel zum Kollagenabbau vor sich her.

Es entsteht ein gesundes klinisches Bild, aber der Knochenstoffwechsel rutscht weiter in den negativen Bereich.

Literatur



Dr. Ronald Möbius



### Kontakt

**Dr. Ronald Möbius**  
**M.Sc. Parodontologie**  
 Bergstraße 1 c, 19412 Brühl  
 info@moebius-dental.de  
 www.moebius-dental.de

# Langfristige periimplantäre Stabilität

Interview mit PD Dr. PhD Ausra Ramanauskaite

Der Implant Solutions World Summit in Athen bot Implantologie-Spezialisten eine Plattform, um gemeinsam zu lernen, berufliche Kontakte zu knüpfen und sich zu vernetzen. Die BDIZ konkret Redaktion nahm dies zum Anlass, sich mit PD Dr. PhD Ausra Ramanauskaite vom Universitätsklinikum Frankfurt am Main, einer der Referentinnen, über die aktuellen Erkenntnisse bezüglich der Periimplantitis auszutauschen.

**Auf dem Kongress sprachen Sie über Periimplantitis-Prävention für eine langfristige periimplantäre Gesundheit. Wie hat sich der Begriff „lebenslang“ in Bezug auf Implantate in den letzten Jahren verändert?**

In den letzten Jahren haben wir ein besseres Verständnis für die wichtigen Faktoren für die Erhaltung eines gesunden periimplantären Gewebes gewonnen. Heute wissen wir, dass nicht nur die knöchernen Basis, sondern auch die Weichgewebe und das Design der prothetischen Versorgung eine entscheidende Rolle für die Gesunderhaltung von Zahnimplantaten spielen.

**Wie können wir also die periimplantäre Stabilität über Jahrzehnte aufrechterhalten, und was können wir unseren Patienten versprechen?**

Periimplantitis ist eine durch bakterielle Ablagerungen hervorgerufene Erkrankung; daher ist eine regelmäßige Plaquekontrolle von entscheidender Bedeutung, um das Auftreten von periimplantären Erkrankungen zu verhindern. Die Behandler müssen auch sicherstellen, dass die prothetische Versorgung es den Patienten ermöglicht, das Implantatbett richtig zu reinigen. Folglich müssen Patienten, die Zahnimplantate erhalten, auf eine lebenslange Pflege eingestellt sein.

**Welche Faktoren können die langfristigen Ergebnisse beeinflussen?**

Bei der periimplantären Pflege tragen zahlreiche Faktoren zur Erhaltung der Implantatgesundheit bei, wie z. B. die richtige

Positionierung des Implantats, das Vorhandensein von keratinisierter Mukosa und ein geeignetes prothetisches Design, das eine wirksame Reinigung an der Implantatstelle ermöglicht. Patientenbezogene Faktoren, insbesondere Parodontitis, müssen ebenfalls vor der Einsetzung des Implantats behandelt werden, um das Risiko von periimplantären Erkrankungen zu verringern.

**Gibt es Entwicklungen auf diesem Gebiet, die den goldenen Standard bei der Behandlung von Periimplantitis möglicherweise neu definieren oder verbessern könnten? Wenn ja, was sind einige der neuen Ansätze oder Technologien, die derzeit erprobt werden?**

Wie wir wissen, handelt es sich bei der Periimplantitis um eine irreversible Erkrankung, die in den meisten Fällen einen chi-







PD Dr. PhD Ausra Ramanauskaitė spricht während des Dentsply Sirona Implant Solutions World Summit über das periimplantäre Weichgewebe und seine Beziehung zu periimplantärer Haltbarkeit.

chirurgischen Eingriff erfordert. Die Wahl der chirurgischen Technik (rekonstruktive Therapie, resektive Maßnahmen, Access-Flap oder kombinierte Therapie) hängt von der Defektkonfiguration ab, die ein entscheidender Aspekt bei der Wahl des Behandlungsansatzes ist. Nach dem chirurgischen Eingriff ist es für den Erhalt der erzielten Ergebnisse entscheidend, den Patienten in eine regelmäßige Erhaltungstherapie einzubeziehen.

#### **Wie unterscheiden sich die Therapieoptionen bei Periimplantitis in Bezug auf Effektivität und Invasivität?**

Es hat sich gezeigt, dass nichtchirurgische Maßnahmen ein weiteres Fortschreiten der Krankheit nicht wirksam verhindern können, sodass in der Mehrzahl der Fälle chirurgische Eingriffe erforderlich sind. Die rekonstruktiven Ansätze tragen dazu bei, die Weichgewebshöhe zu erhalten, und werden in Fällen mit intraknöcherner Defektkonfiguration bevorzugt. In ästhetisch anspruchsvollen Bereichen können Behandler auch eine gleichzeitige Weichteilvolumentransplantation mit Bindegewebsstransplantaten oder Ersatzmaterialien in Betracht ziehen. Dennoch sind, wie

oben erwähnt, die Defektkonfiguration sowie die ästhetischen Ansprüche des Patienten entscheidende Faktoren für den gewählten Behandlungsansatz.

#### **Wie unterscheiden sich Parodontitis und Periimplantitis im Hinblick auf ihre therapeutischen Ansätze?**

Heute wissen wir, dass eine Parodontitis tatsächlich ein Risikofaktor für Periimplantitis ist. Das bedeutet, dass Patienten, die aufgrund von Parodontitis Zähne verloren haben, in Zukunft ein höheres Risiko für Periimplantitis haben. Die für die Parodontitisbehandlung entwickelten chirurgischen Konzepte wurden unlängst für die Periimplantitisbehandlung modifiziert, sind jedoch im Vergleich zur Parodontitisbehandlung weit weniger gut vorhersehbar.

#### **Welches Entwicklungspotenzial sehen Sie in der digitalisierten Zahnmedizin, insbesondere bei der Parodontalbehandlung? Was könnte in den nächsten Jahren noch besser, einfacher und intelligenter werden?**

Digitalisierte Behandlungsprotokolle erlauben eine prothetisch gesteuerte Implantatpositionierung und ermöglichen

eine Verringerung der Behandlungsfehler oder iatrogenen Faktoren, die auch für die ästhetisch ansprechenden Ergebnisse und die Erhaltung der Gesundheit des periimplantären Gewebes von Bedeutung sind. Derzeit werden Methoden zur Früherkennung periimplantärer Erkrankungen entwickelt, die ein frühzeitiges therapeutisches Eingreifen ermöglichen, denn je früher die Diagnose gestellt wird, desto besser ist die Prognose für die Implantate. Außerdem versuchen wir, die Pathophysiologie periimplantärer Erkrankungen besser zu verstehen, um neue therapeutische Wege zu finden. Ich glaube, dass in naher Zukunft empfindlichere Diagnoseverfahren und zuverlässigere therapeutische Möglichkeiten für die klinische Praxis zur Verfügung stehen werden.

#### **Welche neuen Technologien oder Innovationen hat Dentsply Sirona auf dem World Summit vorgestellt, die sich Ihrer Meinung nach positiv auf die Entwicklung der Behandlung auswirken könnten?**

Die neuen innovativen Implantatdesigns und digitalen Technologien ermöglichen bessere ästhetische Ergebnisse, und die Zahnärzte können eine Reihe von chirurgischen, technischen und biologischen Komplikationen vermeiden. Vor allem aber können wir durch den Einsatz der auf dem Kongress vorgestellten Innovationen unseren Patienten die gewünschten Ergebnisse liefern, was für Kliniker von größter Bedeutung ist.

**Vielen Dank für Ihre Zeit!**

#### **Kontakt**

PD Dr. PhD Ausra Ramanauskaitė  
Goethe-Universität Frankfurt am Main  
Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie  
und Implantologie

ausra.ramanauskaitė@gmail.com

## Immuntherapie

# Innovative Ansätze zur Behandlung des Mundhöhlenkarzinoms

Interview: Anne Kummerlöwe

Die medikamentöse Immuntherapie hat in den letzten Jahren grundlegend eine stark progressive Entwicklung in der Behandlung von Tumorerkrankungen erfahren. Sämtliche Formen von in der Mundhöhle entstandenem Kopf- und Halskrebs wurden bis dato überwiegend operativ sowie durch Strahlen- und Chemotherapie behandelt. Da diese Methodik mit signifikanten Nebenwirkungen einhergehen kann – und damit die Lebensqualität des betroffenen Patienten beeinträchtigt –, zeigt sich mit der Immuntherapie eine chancenreiche Alternative. Als engagierter Mediziner und Wissenschaftler mit hoher Expertise in diesem Bereich legt PD Dr. Dr. Stefan Hartmann, Oberarzt an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie am Universitätsklinikum Würzburg, neben dem Fokus auf Sicherheit und Wirksamkeit der Therapie das Augenmerk ebenso auf möglichst allumfassende, individuell angepasste Betreuung der ihm vorstelligen Patienten. Die Immuntherapie basiert auf der Stimulierung des körpereigenen Immunsystems, um Krebszellen zu erkennen und anzugreifen, wobei Dr. Hartmann davon überzeugt ist, dass dieser medikamentöse Ansatz das Potenzial hat, die Überlebenseffektivität nicht nur seiner Patienten maßgeblich zu verbessern.

Im folgenden Interview teilt er sein Fachwissen und erläutert weiterhin geplante Schritte der wissenschaftlich-medizinischen Forschung zur Behandlung von Tumorerkrankungen.



© Universitätsklinikum Würzburg  
PD Dr. Dr. Stefan Hartmann

**Dr. Hartmann, wie sieht die gegenwärtige palliative Therapie des Mundhöhlenkarzinoms aus? Wer sollte diese Therapie durchführen?**

Das Thema ist durchaus kontrovers und wird zwischen den Fachgebieten auch unterschiedlich angenommen. Die medikamentöse Tumorthherapie wird z. B. in der

HNO-Heilkunde, der Dermatologie, der Pneumologie und der Urologie durch die jeweilige Fachdisziplin selbst angewandt. In der MKG-Chirurgie ist dies noch nicht so weitverbreitet bzw. tatsächlich recht ungewöhnlich. In unserer Einrichtung in Würzburg ist dieser Ansatz wahrscheinlich historisch einfach immer weitergewachsen. Die meisten chirurgisch Tätigen geben die Systemtherapie aber schlichtweg an die Hämato-Onkologie oder auch an die Strahlentherapie ab.

**Wie ist grundsätzlich der Stand aktueller Forschungsbemühungen, die den Einsatz der Immuntherapie vorantreiben?**

Das Gebiet der Immuntherapie ist gegenwärtig ein äußerst vitales. Ich würde hier im Wesentlichen drei Themenbereiche herausgreifen wollen. Erstens kann man ganz allgemein festhalten, dass verschie-

dene klinische Studien zur Erprobung anderer Behandlungsintentionen laufen und nicht mehr alleine das palliative Behandlungssetting im Vordergrund steht. Hier sind derzeit insbesondere adjuvante und neoadjuvante Therapiekonzepte in der klinischen Erprobung. Das zweite große Themenfeld ist die Therapiesequenz. Gegenwärtig ist beispielsweise noch nicht klar, an welcher Stelle die Immuntherapie im adjuvanten Behandlungssetting (im Zusammenhang mit einer regelhaft stattfindenden Strahlentherapie) am besten platziert werden sollte. Große Themenbereiche sind Kombinationen aus verschiedenen Immun-Checkpoint-Inhibitoren, von denen man sich eine bessere Wirksamkeit als in der Monotherapie verspricht. Hier gab es in der Vergangenheit auch noch keinen einzelnen durchschlagenden Erfolg, der zu einer Zulassung einer Kombinationstherapie aus verschiedenen Immun-Checkpoint-Inhibitoren geführt hat.

***Ist eine Dosisindividualisierung bei unterschiedlichen Patienten notwendig? In welchem Intervall erfolgt die Infusion?***

Typischerweise haben wir ein relativ fixes Schema, welches sich im Groben am Zulassungsstudiendesign orientiert. Diese Studien arbeiten mit sehr engmaschiger Bildgebung. In der klinischen Routine haben wir das aber etwas weiter gefasst, da dies anders nur schwer zu erfüllen wäre. Unabhängig davon beginnen wir die Therapie mit einer Standarddosierung – je nach Präparat. Pembrolizumab von MSD wird alle drei Wochen gegeben, unabhängig von Faktoren wie Geschlecht oder Körpergewicht. Alle Erwachsenen erhalten 200 Milligramm. Insgesamt kommt man auf zwölf Wochen, also vier Gaben bis zur ersten Bildgebung. Ein ebenfalls zugelassenes Präparat – mit etwas engerer Indikation als Pembrolizumab – ist Nivolumab. Dieses Präparat wird mit einer fixen Dosierung von 240 Milligramm alle zwei Wochen gegeben, sodass bis zur ersten Bildgebung sechs Applikationen stattfinden. Am Ende dieser drei Monate

erfolgt ein Re-Staging mittels erneuter Bildgebung von Hals, Thorax, Abdomen etc., um sinnvoll einschätzen zu können, wie im Anschluss weiterverfahren werden sollte. Diese umfangreiche Bildgebung ist unserer Meinung nach notwendig, da neben klinisch gut einsehbaren Lokalisationen in Mundhöhle und Gesicht auch die oben genannten Bereiche regelmäßig auf ein Ansprechen der Therapie hin untersucht werden müssen.

***Welche Mechanismen wirken bei der Anwendung der von Ihnen genannten Medikamente?***

Die beiden derzeit zugelassenen Medikamente zur Behandlung des Mundhöhlenkarzinoms sind PD-1-Inhibitoren, die die Interaktion zwischen PD-1 und PD-L1 unterbinden. Diese Moleküle gehören zu den sogenannten Immun-Checkpoints, welche eigentlich physiologische Regelmechanismen zur Begrenzung überschießender Immunreaktionen und Entzündungen darstellen. Eine Vielzahl von Tumoren macht sich diesen Mechanismus zunutze, um sich vor dem Immunsystem, welches an der Abwehr von Tumorerkrankungen wesentlich beteiligt ist, zu „verstecken“. Konkret verhindert diese Signalachse die Aktivierung bestimmter weißer Blutkörperchen, welche unter Normalbedingungen Tumorzellen erkennen und abtöten würden. Konzept der Immuntherapie ist daher, dass die körpereigene Überwachung durch das Immunsystem wieder funktioniert und Tumorzellen gewissermaßen demaskiert und damit dem Angriff von Lymphozyten zugänglich gemacht werden. Es ist also so, dass die Immuntherapie nicht unmittelbar auf die Tumorzellen wirkt, sondern indirekt über eine neuerliche Aktivierung des Immunsystems einen Angriff auf den Tumor vermittelt.

***Wie ginge es weiter, sollte sich eine gewisse Tumoraggressivität zeigen oder ein Tumor sich der Medikation/Therapie „anpassen“?***

Entsprechend der gegenwärtigen Zulassungslage erhalten etwa 85 bis 90 Pro-

zent der Patienten in einer palliativen Situation eines Mundhöhlenkarzinoms derzeit eine Therapie mit einem Immun-Checkpoint-Inhibitor. Wie bereits dargelegt, werden diese Patienten regelmäßig einer umfassenden Bildgebung und klinischen Untersuchung zugeführt. Bei Nichtansprechen der Therapie oder nicht tolerierbaren Nebenwirkungen der Therapie wird auf eine zugelassene Zweitlinientherapie gewechselt. In den meisten Fällen handelt es sich hierbei um eine molekular zielgerichtete Therapie gegen ein spezifisches Protein, welches vermehrt auf den Tumorzellen anzutreffen ist. In Abhängigkeit vom Zustand des Patienten und dem vorhandenen Therapieerfolg kann diese zielgerichtete Therapie um eine Chemotherapie erweitert werden.

***Wie weit kann man sich von Leitlinien der Behandlungsmodalitäten entfernen?***

Ich kann hier natürlich nur über den Standort Würzburg sprechen. Wir arbeiten mit einem etablierten Standard im Rahmen der Zulassung und wie in der S3-Leitlinie abgebildet.

Dennoch ist eine Leitlinie lediglich eine Handlungsempfehlung und keine Richtlinie. Sie brauchen allerdings gute Argumente, wenn Sie von der Leitlinie abweichen wollen. Insbesondere für die medikamentöse Tumortherapie gibt es einen hohen Evidenzlevel, der uns den Behandlungspfad insbesondere in der Erst- und Zweitlinientherapie sehr klar darlegt. In gegebenenfalls danach noch notwendigen Therapielinien, bei Versagen der vorher genannten Ansätze, ist die Evidenz deutlich geringer. Hier positioniert sich auch die Leitlinie weniger klar, sodass individuelle Konzepte zur Anwendung kommen können. In jedem Fall sollte die Behandlung der Patienten in einem interdisziplinären, organspezifischen Tumorboard abgestimmt werden. Darüber hinaus kann ein molekulares Tumorboard in Einzelfällen durch Sequenzierung des Tumorerbgutes individuelle Therapiemöglichkeiten aufzeigen.



### **Welche Faktoren und Kriterien beeinflussen die Behandlungsentscheidungen und therapeutischen Ziele?**

Alle Patienten werden in einem interdisziplinären Tumorboard besprochen. Die endgültige Therapieempfehlung wird im Konsens dieses Tumorboards gefasst. In die Entscheidungsfindung fließen verschiedene Aspekte ein. Dies sind zum einen medizinische Aspekte, wie Zulassungssituation, Vortherapie, gegenwärtiger Therapieerfolg etc., und selbstverständlich

rüber hinaus gibt es begründete Einzelfälle, bei denen wir eine Anwendung verschiedener Medikamente außerhalb der Zulassung befürworten. In dieser Situation muss im Vorfeld die Kostenübernahme durch die Krankenkasse geklärt werden (Off-Label Use). Darüber hinaus sind eine besonders gründliche Aufklärung und engmaschige Führung des Patienten notwendig.

In einem neoadjuvanten Setting behandeln wir derzeit keine Patienten.

Tumorleiden (ausgedehnte Fernmetastasierung), die chirurgisch und strahlentherapeutisch allein nicht sinnvoll zu behandeln sind und sich damit von Anfang an für eine palliative Systemtherapie qualifizieren. Auf der anderen Seite sehen wir auch zahlreiche Patienten, die umfangreich vortherapiert wurden und letztlich im Rahmen eines inoperablen und auch nicht strahlentherapeutisch behandelbaren Rezidivs dann palliativ behandelt werden.



Auf dem Bild zu sehen von links nach rechts: Prof. Dr. Dr. Alexander Kübler, Prof. Dr. Dr. Urs Müller-Richter, Claudia Raimondo, Rainer Janotta und PD Dr. Dr. Stefan Hartmann.

auch der Behandlungswunsch des Patienten. Wir können auf Grundlage unseres medizinischen Fachwissens für den Patienten einen sinnvollen Therapieplan erarbeiten. Die Entscheidung darüber, ob der Patient die Therapie durchführen lassen möchte, liegt letztlich aber immer bei ihm.

### **Sind Ihre Patienten hauptsächlich in palliativer Behandlung oder gleichfalls in kurativ neoadjuvanter Therapie?**

In der gegenwärtigen Situation behandeln wir im Rahmen der Zulassung lediglich Patienten in palliativer Situation. Da-

### **Macht es für die Therapieempfehlung einen Unterschied, ob es sich um eine Erstdiagnose oder ein Rezidiv handelt?**

Die entscheidende Frage ist, ob chirurgische und strahlentherapeutische Therapiekonzepte ausgeschöpft bzw. zielführend einsetzbar sind. Immer wenn dies nicht der Fall ist, ist eine medikamentöse Tumorthherapie in Betracht zu ziehen. Die Frage, ob es sich hierbei um eine Erstdiagnose oder ein Rezidiv handelt, ist nicht unbedingt alleine entscheidend. Wir sehen Patienten mit weit fortgeschrittenem

### **Kann durch diese medikamentöse Therapie eine volle Remission erreicht werden? Beziehungsweise wie lange kann unter dieser Therapieform behandelt werden und wie hoch ist die Progressionsrate?**

Grundsätzlich kann man diese Frage mit „ja“ beantworten. Wir haben sowohl im Rahmen verschiedener Zulassungsstudien als auch der Routineversorgung einige Patienten in unserer Klinik behandelt, die unter einer Immuntherapie in einem palliativen Behandlungssetting eine Vollremission und letztlich faktisch eine dauerhafte Heilung erreicht haben. Dieses teilweise phänomenale Ansprechen sehen wir allerdings leider nur bei etwa 15 Prozent der Patienten. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist noch nicht absehbar, ob es sich hierbei wirklich um eine dauerhafte Heilung handelt, weil die Nachbeobachtungszeiträume noch nicht lang genug sind.

### **Sie haben im Rahmen der DGMKG meets DGZMK-Tagung gemeinsam mit Prof. Dr. Urs Müller-Richter zum Aufbau Ihrer Therapieambulanz im Besonderen, aber auch Möglichkeiten und Fallstricke im Allgemeinen gesprochen. Wie ist der Status quo?**

Die MKG-Chirurgie am Universitätsklinikum Würzburg bietet das komplette Spektrum unseres Faches an. Darüber hinaus haben wir eine eigene Therapieambulanz eingerichtet, in der wir unsere Patienten ambulant mit allen zugelassenen Medikamenten auch selbst behandeln. Dies ist im bundesweiten Vergleich eher unge-

wöhnlich, da die meisten Systemtherapien zur Behandlung des Mundhöhlenkarzinoms nicht von MKG-Chirurgen selbst durchgeführt werden. Selbstverständlich erfordert der Aufbau einer solchen Einrichtung Zeit und bindet Personal. Darüber hinaus gibt es eine Lernkurve für das Management der Patienten. Hier ist insbesondere das Nebenwirkungsmanagement hervorzuheben, da dies im Zusammenhang mit der Immuntherapie nicht unproblematisch ist. Wir können glücklicherweise aufgrund guter Zusammenarbeit mit angrenzenden Fachdisziplinen auf ein breites und tragfähiges Netzwerk zurückgreifen, welches uns bei der Behandlung der komplexen Patienten unterstützt. Im vergangenen Jahr haben wir etwa 500 Infusionen in unserer Therapieambulanz durchgeführt. Wir rechnen in den kommenden Jahren mit einem zunehmenden Aufkommen an Patienten und Infusionen, da die Indikationen stetig erweitert werden und die Patienten bei guter Verträglichkeit und soliden Ansprechraten lange in Therapie bleiben.

**Welche Arzneimittelinteraktionen oder weitere systemische Risikofaktoren muss man beachten, z. B. in Bezug auf eine Mukositis oder eine Kieferknochennekrose?**

Mit Nekrosen haben wir keine Probleme. Dennoch gibt es auch onkologische Medikamente, die medikamentenassoziierte Nekrosen hervorrufen – Tyrosinkinase-Inhibitoren beispielsweise. Das sind aber zielgerichtete Medikationen bei der Behandlung z. B. von Nierenzellkarzinom, Leberzellkarzinom oder Lungenkarzinom. Die Immuntherapie selbst führt nicht zu medikamentenassoziierten Nekrosen. Mukositiden wiederum können tatsächlich vorkommen, denn jedes Organsystem, sei es Haut, Schleimhaut, Muskulatur, Gehirn oder endokrine Drüsen, kann prinzipiell von immunvermittelten Nebenwirkungen getroffen werden. Aber eine Osteonekrose, z. B. durch Bisphosphonate, die im Fokus der Zahnärzte, Oralchirurgen und Kieferchirurgen steht, ist in der Tat kein Thema.

**Sollte man sich dennoch vor Infusionsgabe einer zahnärztlichen Untersuchung unterziehen bzw. könnten oralmedizinische (invasive) Sanierungsmaßnahmen unter der Therapie problemlos durchgeführt werden? Oder könnte eine beeinträchtigte Immunantwort zu Problemen führen?**

Auch in einer palliativen Behandlungssituation sind regelmäßige zahnärztliche Untersuchungen und gegebenenfalls notwendige Maßnahmen in jedem Fall zu empfehlen. Durch die Immuntherapie selbst sind hier keine besonderen Probleme zu erwarten. Dies unterscheidet sich klar von klassischen Chemotherapien.

**Sind Zahnmediziner genügend sensibilisiert, was die Erkennung von Mundschleimhautveränderungen und Mundhöhlenkarzinomen anbelangt?**

Man muss hier grundsätzlich festhalten, dass dem Zahnarzt in der Erkennung von Mundschleimhautveränderungen, die Vorläufer von bösartigen Erkrankungen sein können, eine zentrale Bedeutung zukommt. In der studentischen Ausbildung ist dieses Thema daher auch fest verankert. Zu Ursachen, molekularen Entstehungsmechanismen, Aussehen und konkreten Beobachtungsintervallen verschiedener Mundschleimhautveränderungen kann man umfangreich diskutieren. Für den Praktiker heruntergebrochen bleibt es weiterhin dabei, dass jede unklare Mundschleimhautveränderung, die länger als zwei Wochen besteht, abgeklärt werden sollte. Dies geschieht idealerweise durch eine Biopsie. Wenn bereits ein hochgradiger Verdacht auf ein Mundhöhlenkarzinom vorliegt, ist eine unmittelbare Vorstellung bei einem Facharzt oder einer entsprechenden Fachabteilung anzuraten.

**Wieso werden viele dieser Tumorerkrankungen erst so spät entdeckt?**

Die Gründe hierfür sind mit Sicherheit individuell. Es befinden sich in der Mundhöhle Bereiche, die für den Patienten selbst schwer einsehbar sind. Insbesondere wenn der Patient nicht regelmäßig in zahnärztlicher Behandlung ist oder dort

keine systematische Untersuchung der Mundschleimhaut stattfindet, können hier Mundhöhlenkarzinome übersehen werden. Bei einem gewissen Teil der Patienten ist es so, dass augenscheinlich ein bösartiger Tumor vorliegt, dieser aber teilweise wegen des Lebensstils oder auch der Angst vor therapeutischen Konsequenzen nicht behandelt wird. Unabhängig von all den genannten Gründen, warum eine Tumorerkrankung gegebenenfalls erst zu einem späteren Zeitpunkt erkannt wird, ist in jedem Fall tunlichst von belehrenden oder herablassenden Äußerungen gegenüber dem Patienten abzusehen. Es gilt, dem Patienten mit dem Zeitpunkt der Diagnose beiseitezustehen, mit ihm gemeinsam die Therapieoptionen zu erläutern und in die Zukunft zu blicken. Der Blick in die Vergangenheit hilft nicht weiter.

PD Dr. Dr. Stefan Hartmann



**Kontakt**

**PD Dr. Dr. Stefan Hartmann**  
Oberarzt  
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie  
Universitätsklinikum Würzburg  
Pleicherwall 2  
97070 Würzburg

# Dentale Implantologie ohne Periimplantitis

Interview mit Marco Waldner, CEO Zircon Medical | Patent Implantatsystem

**Keine Periimplantitis nach neun Jahren: In einer aktuellen unabhängigen Langzeitstudie stellt das zweiteilige Patent Implantatsystem die anerkannten Definitionen von Implantaterfolg auf den Kopf.<sup>1</sup> Marco Waldner, Gründer und Geschäftsführer von Zircon Medical, Hersteller des Patent Systems, spricht im Interview mit der BDIZ konkret Redaktion über die Studienergebnisse und die Notwendigkeit, in der Implantologie langfristig zu denken.**



**Abb. 1:** Das Patent™ Implantatsystem wurde mit dem Ziel entwickelt, biologische Spät komplikationen zu vermeiden und eine langfristige Performance sicherzustellen.

**Eine klinische Langzeitstudie mit einem zweiteiligen Implantatsystem und keine Periimplantitis. Wie ist das zu erklären?**

Das Patent Implantatsystem wurde genau mit diesem Ziel entwickelt – biologische Komplikationen wie Periimplantitis zu vermeiden (Abb. 1). Das ist der Mehrwert,

der uns von anderen Herstellern unterscheidet. Endlich ist dieser durch eine wissenschaftliche Studie bestätigt worden: Keine Periimplantitis, niedrige Perimukositisraten und minimaler marginaler Knochenverlust.

**Wie schafft Ihr Implantatsystem das?**

Dieses Implantatsystem wurde mit einer klaren Logik entwickelt. Wo entsteht Periimplantitis? Im Weichgewebe. Wodurch? Bakterien. Ziel bei der Implantatentwicklung war es also, ein derart starkes Weichgewebsattachment zu erreichen, dass Bakterien gar nicht erst am Implantat vorbeikommen und in die Gewebe eindringen können. Zirkonoxid ist für eine überlegene Weichgewebsreaktion gegenüber anderen Materialien bekannt – aber das allein reicht nicht, um Periimplantitis zu vermeiden. Entscheidend ist eine Oberflächenbeschaffenheit im transmukosalen Bereich, die für eine starke und dauerhafte Anhaftung von Weichgewebe optimiert sein muss. Mit unserer Patent Keramik, der eine einzigartige Materialzusammensetzung zugrunde liegt und die in einem patentierten Herstellungsverfahren bearbeitet wird, haben wir genau das erreicht.

**Können Sie das Patent System erklären?**

Das System besteht aus drei Schlüsselkomponenten, die in einem Konzept vereint werden, das auf langfristige Gewebe-

gesundheit und Performance ausgelegt ist. Neben den bereits erläuterten Anforderungen im transmukosalen Bereich wussten wir, dass wir einen Mikrospace auf dem kritischen krestalen Knochenniveau unbedingt vermeiden mussten. Studien zeigen, dass ein solcher Mikrospace statistisch signifikant mehr biologische Spät komplikationen wie Periimplantitis begünstigt. Unsere Schlussfolgerung: Patent muss ein Soft-Tissue-Level-Design haben und komplett aus Zirkonoxid gefertigt sein. Der auf die Biologie abgestimmte enossale Implantatkörper erlaubt eine atraumatische Insertion mit verzögerungsfreien Einheilungskaskaden. Ein innovativer prothetischer Ansatz rundet das Patent Konzept ab: Als Abutment dient ein Glasfaserstift mit dentinähnlichen Eigenschaften, der Kaukräfte dämpft und ideal an Implantat und Knochen ableitet. Diese Lösung harmoniert perfekt mit den Materialeigenschaften des gesamten Systems, ist langzeitstabil, dicht gegenüber Bakterien und – im Vergleich zu anderen Verbindungen – komplett reversibel.

**Keramikimplantate haben aber einen zweifelhaften Ruf: Entweder sie brechen oder sie heilen nicht ein. Haben Sie diese Probleme auch?**

Wenn man die materialspezifischen Eigenschaften von Zirkonoxid nicht respektiert, führt dies zu Problemen. Aus der Vergangenheit wissen wir: Man kann nicht einfach



bestehende Geometrien oder Verfahren zur Oberflächenvergütung nehmen, diese auf ein anderes Material übertragen und dann hoffen, dass es funktioniert. Aus diesem Grund erzielen andere Hersteller mit ihren Zirkonoxidimplantaten schlechtere Ergebnisse als mit ihren Titanimplantaten.

Für Patent™ hingegen wurde ein neuartiger und hochkomplexer Herstellungsprozess entwickelt, der die Balance zwischen verlässlicher Einheilung und hervorragender Bruchfestigkeit schafft. Darüber hinaus besteht das Patent™ System aus durchdachten und perfekt aufeinander abgestimmten Einzelelementen, die in

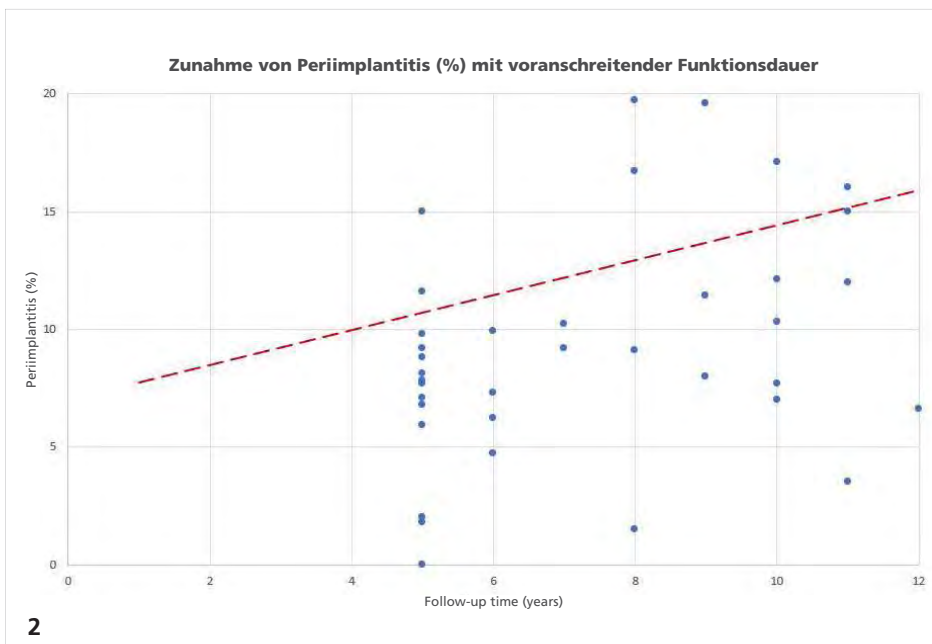
von Studien nicht geschafft, nachzuweisen, dass bei ihren Systemen keine Periimplantitis auftritt. Die unabhängige Studie der Universität Düsseldorf ist die einzige, die dies nachweisen konnte – sogar über einen Zeitraum von neuneinhalb Jahren.

#### **Wer sind Ihre Anwender?**

Patent richtet sich an Behandler, die ein Implantatsystem suchen, das langfristig performt und in der Lage ist, die Gesundheit und Stabilität der Hart- und Weichgewebe aufrechtzuerhalten. Wer Wert auf eine verlässliche Einheilung, langfristig gesunde Weichgewebe, keine Kno-

lung der Periimplantitis-Zahlen ist seit Jahren besorgniserregend und wird sich zukünftig noch verschärfen, da Periimplantitis mit den heutigen Therapien alles andere als erfolgreich behandelbar ist (Abb. 2). Deshalb muss das Ziel klar sein, biologische Komplikationen signifikant zu reduzieren respektive gänzlich zu vermeiden. Wie in der Studie gezeigt wurde, ist dies tatsächlich möglich. Und Hunderte von Anwendern sehen genau dieses Ergebnis auch in ihrer täglichen Praxis.

**Vielen Dank für das interessante Gespräch!**



**Abb. 2:** Eine Auswertung von 53 Studien deutet darauf hin, dass Periimplantitis mit voranschreitender Funktionsdauer von Implantaten zunimmt (blau: Dokumentierte Periimplantitis (%) in den ausgewerteten Studien; rot: Trendlinie der erhobenen Daten).<sup>2-54</sup>

Summe zu herausragenden biologischen, ästhetischen und funktionalen Langzeitergebnissen führen.

**Sie konnten in einer Studie zeigen, dass Periimplantitis nicht auftritt – andere Hersteller haben wesentlich mehr Studien. Einmal kann man auch Glück haben, meinen Sie nicht?**

Das kann man auch anders interpretieren: Andere Hersteller haben es in Hunderten

chenverluste und ästhetisch schöne Ergebnisse legt, klopft früher oder später bei uns an.

**Patent ist heute ein unabhängiges Unternehmen. Wie gelingt es Ihnen, sich von den Schwergewichten der Industrie abzuheben?**

Wir verfolgen eine Strategie – Zero Periimplantitis. Das ist der Mehrwert, der uns von anderen unterscheidet. Die Entwick-

Literatur



Zircon Medical Gründer und Geschäftsführer Marco Waldner zu den Ergebnissen der unabhängigen Langzeitstudie der Universität Düsseldorf: „Mit Patent™ verfolgen wir eine Zero Periimplantitis-Strategie.“

#### **Kontakt**

**Marco Waldner**  
Zircon Medical Management AG  
Krähbühlstrasse 58,  
8044 Zürich, Schweiz  
Tel.: +41 44 5528454  
info@zircon-medical.com  
www.mypatent.com

## Implant Solutions World Summit von Dentsply Sirona

# Leidenschaft für die Implantologie und Unterstützung für ein gesundes Lächeln

Mehr als 500 Teilnehmer aus 40 Ländern und 50 internationale Referenten trafen sich vom 8. bis 10. Juni 2023 auf dem Implant Solutions World Summit von Dentsply Sirona in Athen, Griechenland. Die dreitägige Veranstaltung brachte Spezialisten aus dem Bereich der Implantologie in einer geschichtsträchtigen Umgebung für den Austausch neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse zusammen.

Spezialisten der Implantologie kamen für drei Tage zum Austausch neuer Erkenntnisse, für Inspiration und kollegiales Netzwerken zusammen. Die Kombination aus innovativen Präsentationsformaten zu aktuellen Themen, der Möglichkeit, modernste Lösungen im Ausstellungsbereich des Inspiration Hub aus erster Hand zu erleben, und der bemerkenswerten Umgebung machte die Veranstaltung zu einem besonderen Erlebnis für die Teilnehmer.

### Umfangreiche Möglichkeiten zur Fortbildung

Zum Auftakt konnten die Teilnehmer aus sieben Masterclasses wählen. Das folgende Hauptprogramm fokussierte sich vor allem auf die digitale Zahnheilkunde. Eine spezielle CLOUD-Session widmete sich der Frage, wie DS Core die Implantatbehandlung einfach und sicher machen kann, etwa durch den Austausch von Dateien, die Zusammenarbeit und die Bestellung direkt beim Labor. Die Teilnehmer erlebten fesselnde Präsentationen mit einem innovativen, interaktiven Format: In zwei lebhaften und interessanten „Battle“-Diskussionen debattierten Dr. Rodrigo Neiva und Dr. David Barack sowie Dr. Mischa Krebs und Dr. Gary Jones. Über ein Online-Tool konnten Teilnehmer zur Diskussion beitragen, Fragen stellen und schließlich über die Gewinner abstimmen.



Die Teilnehmer erlebten fesselnde Diskussionen zwischen Experten.

Ein weiteres Thema, das von Dr. Malene Hallund, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgin aus Dänemark und eine der Programmvorsitzenden, hervorgehoben wurde, war Nachhaltigkeit. Dr. Hallund berichtete von ihren Erfahrungen beim Aufbau ihrer Zahnarztpraxis, die verstärkt auf die Umwelt Rücksicht nimmt. Sie möchte ihre Praxis für Mitarbeiter interessant machen, die sich in ähnlicher Weise für Nachhaltigkeit engagieren und sich als Teil des Ganzen fühlen möchten.

Am dritten Tag des wissenschaftlichen Programms fanden verschiedene Sitzungen parallel statt. Darin ging es u. a. um optimale Ästhetik, um Fragen rund um die Sofortimplantation und den Umgang mit Risikofaktoren in der Implantologie. Ein Expertengremium führte die Zuhörer durch mehrere kontroverse Themen in der Implantologie und schloss das Programm mit einer FUTURE-Sitzung, die sich auf Augmented Reality und die Frage konzentrierte, wie deren Einsatz im zahnmedizinischen Kontext sinnvoll sein kann.





Der Implant Solutions World Summit bot den Teilnehmern zahlreiche Gelegenheiten, Kontakte zu knüpfen sowie Erkenntnisse und Erfahrungen auszutauschen.

## Unterstützung für ein gesundes Lächeln

Passend zum Thema des Implant Solutions World Summit – „Passion Delivered“ – gab Dentsply Sirona eine Spende in Höhe von 10.000 US-Dollar an Smile Train bekannt, die weltweit größte Organisation, die sich um die Versorgung von jungen Patienten mit einer Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte kümmert.

Dentsply Sirona und Smile Train starteten 2021 eine fünfjährige Partnerschaft mit der Option auf Verlängerung, die ein großes Ziel verfolgt: die Bereitstellung einer sicheren, qualitativ hochwertigen Versorgung der Spalt-Patienten mit den modernsten zahntechnischen Ressourcen zu

fördern. Die Spende von Dentsply Sirona wird dazu beitragen, dass Kinder mit finanziellen Schwierigkeiten Zugang zu einer Spalt-Versorgung und die Chance auf ein gesundes Lächeln erhalten.

## Die Implantat Community stärken

Der Implant Solutions World Summit bot Implantologie-Spezialisten eine Plattform, um gemeinsam zu lernen, berufliche Kontakte zu knüpfen und sich zu vernetzen. Neben dem Fortbildungsprogramm hatten die Teilnehmer auch die Möglichkeit, sich informell in geschichtsträchtigen Ambiente von Athen auszutauschen. Dr. Hallund fasste es in diesen Worten zusammen: „Ich empfand es als großes Pri-

vilieg, an diesem Programm teilzunehmen und so viele informative Diskussionen mit Kollegen zu führen. Der Summit hat den Implantologen ein echtes Gemeinschaftsgefühl gegeben.“

„Natur- und Geisteswissenschaft sowie Kunst sind ein großer Teil dessen, wofür Athen steht. Es war der perfekte Ort, um mit Zahnärzten zusammenzukommen, die die Wissenschaft der Zahnmedizin, die Menschlichkeit der persönlichen Patientenbetreuung und die Kunst, ein einzigartiges und schönes Lächeln zu kreieren, in ihren Praxen leben“, sagte Tony Susino, Group Vice President, Global Implant & Prosthetic Solutions bei Dentsply Sirona. „Es war uns eine Ehre, so viele leidenschaftliche Spezialisten zusammenzubringen, die bereit sind, immer wieder dazuzulernen und stets die bestmögliche Versorgung ihrer Patienten im Blick haben. Als Unternehmen ist es uns ein wichtiges Anliegen, diese Art von Peer-to-Peer-Weiterbildung zu unterstützen.“



Tony Susino, Group Vice President, Global Implant & Prosthetic Solutions von Dentsply Sirona, eröffnete die Veranstaltung.

## Kontakt

**Dentsply Sirona**  
13320-B, Ballantyne Corporate Pl  
Charlotte, NC 28277, USA

Tel. +1-800-877-0020  
contact@dentsplysirona.com  
www.dentsplysirona.com





## Live-OP, Table Clinics und hochkarätige Vorträge am 10. November 2023 in Berlin

„Aus der Praxis für die Praxis“ – am 10. November 2023 findet im Hotel Palace Berlin in Kooperation mit der Klinik am Garbátyplatz bereits zum neunten Mal das Berliner Forum für Innovative Implantologie statt. Die Teilnehmenden erwarten ein hocheffizientes Programm.

Unter dem Motto „Aktuelle Trends in der Implantologie“ wartet das Berliner Forum für Innovative Implantologie erneut mit einer einzigartigen Verbindung von Wissenschaft und Praxis auf.

Ziel der Veranstalter ist es, die Teilnehmer möglichst breit gefächert und aus kompetenter Quelle über die aktuellsten Trends und Herausforderungen in der Oral Implantologie zu informieren. Besonders für alle Teilnehmenden ist zudem die Möglichkeit, konkrete Behandlungskonzepte und Erfahrungen auch direkt mit den Referenten zu diskutieren. Im Mittelpunkt von Table Clinics und Vorträgen stehen diesmal Themen wie beschleunigte Wundheilung, Sofortimplantation und -versorgung, ästhetische Aspekte in der Implantologie sowie vor allem auch wieder das Knochen- und Gewebemanagement.

Als kompakte Eintagesveranstaltung setzt das Berliner Forum für Innovative Implantologie nicht nur durch inhaltliche Vielfalt, sondern auch im Hinblick auf die Effizienz Akzente. Somit sind also beste Voraussetzungen für einen intensiven fachlichen und kollegialen Austausch sowie ein spannendes Fortbildungserlebnis gegeben.

### Kontakt

**OEMUS MEDIA AG**  
[www.berliner-forum.com](http://www.berliner-forum.com)



© JFL Photography – stock.adobe.com

## Neue Perspektiven im gesteuerten Knochenaufbau

gramme der EAO auch online besucht werden, wobei die aktive Teilnahme an Übertragungen und Diskussionen möglich ist. Am Stand H09 können die Besucher das breite Portfolio von BioHorizons Camlog an innovativen regenerativen Lösungen entdecken, darunter Biomaterialien und Implantatsysteme.

BioHorizons Camlog hat die Teilnahme am Kongress der European Association for Osseointegration (EAO) 2023 bekanntgegeben. Der Kongress, welcher vom 28. bis 30. September 2023 in Berlin stattfindet, zieht mehr als 5.000 Besucher aus aller Welt an. Erstmals können die Pro-

Zusätzlich zu den Ausstellungen werden zwei Workshops veranstaltet: Am Freitag, dem 29. September 2023, spricht Prof. Daniel Rothamel über allogene Knochenersatzmaterialien und deren Anwendung in der Knochenregeneration. Dr. Robert Oretti präsentiert hingegen das Konzept der offenen Einheilung und zeigt Mög-

lichkeiten in der modernen Implantologie auf.

Zwischen beiden Workshops geben die Experten in einem Industrieforum Einblick in allogene Knochenersatzmaterialien als mögliche sichere Alternative zu autologen Transplantaten. Neue Daten und therapeutische Konzepte werden vorgestellt, die auf die klinische Relevanz dieser Materialien in der Implantologie hinweisen.

### Kontakt

**CAMLOG Vertriebs GmbH**  
[www.camlog.de](http://www.camlog.de)



# ESSENER FORUM FÜR INNOVATIVE IMPLANTOLOGIE

10. NOVEMBER 2023







# 3D-Druck-Materialien für permanente und temporäre Versorgungen

Ivoclar, einer der weltweit führenden Anbieter von integrierten Lösungen für hochwertige dentale Anwendungen, und BEGO, der Bremer Spezialist für Dentalmaterialien mit mehr als 20 Jahren Expertise im Bereich des 3D-Drucks, haben ihre Partnerschaft auf diesem Gebiet mit sofortiger Gültigkeit bekannt gegeben. Diese umfasst die Validierung und Bereitstellung von VarseoSmile Crown<sup>plus</sup> und VarseoSmile Temp für die Verwendung mit dem Dental-3D-Drucker PrograPrint PR5, dem Reinigungsgerät PrograPrint Clean sowie dem Lichthärtegerät PrograPrint Cure. Ivoclar 3D-Druck-Anwender erhalten damit die Möglichkeit, effizient und wirtschaftlich attraktiv temporäre und permanente Restaurationen zu drucken und so ein hervorragendes Patientenerlebnis zu bieten.

## Zukunftsweisende 3D-Druck-Lösungen

VarseoSmile Crown<sup>plus</sup> ist das weltweit erste zugelassene zahnfarbene, keramisch gefüllte Hybridmaterial für den 3D-Druck definitiver Restaurationen wie Kronen, Inlays, Onlays und Veneers und weist hervorragende mechanische und durch wissenschaftliche Studien bestätigte Eigenschaften auf. In Kombination mit effizienten 3D-Druck-Workflows können Patienten noch am selben Tag ästhetische Versorgungen erhalten, die von ihren Zahnärzten oder deren Laborpartnern 3D-gedruckt wurden – und das bei geringen Materialkosten.

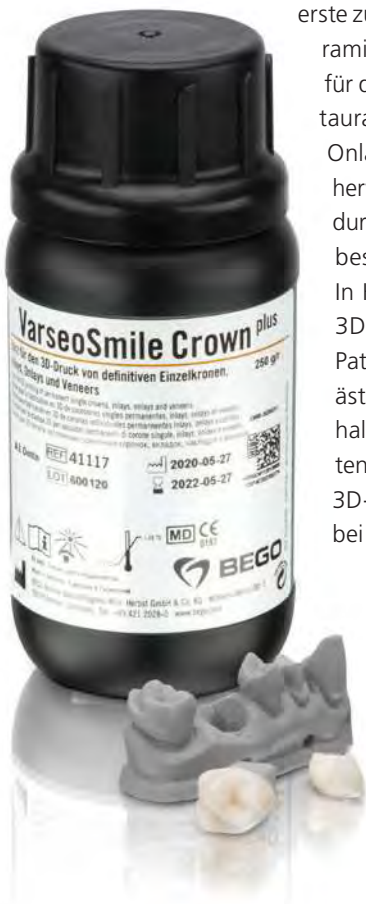


Abb. 1: VarseoSmile Crown<sup>plus</sup>



Abb. 2: Die Verwendung von BEGOs 3D-Druck-Materialien für permanente und temporäre zahnmedizinische Restaurationen ist ab sofort für das Ivoclar PrograPrint-System weltweit zugelassen.

„Dentale 3D-Druck-Lösungen, insbesondere auch für dauerhafte Restaurationen, gewinnen weiter an Bedeutung. Die Gründe dafür liegen neben den hervorragenden Materialeigenschaften und der ansprechenden Ästhetik in den geringen Materialkosten, der Geschwindigkeit in der Herstellung sowie in der vielfältigen Individualisierbarkeit der dentalen Objekte. Mit der Partnerschaft zwischen BEGO und Ivoclar wird dieser Trend weiter beschleunigt“, meint Marius Kempf, Team Leader 3D Printing im Category Management bei BEGO.

### Kontakt

**BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG**  
 Wilhelm-Herbst-Straße 1  
 28359 Bremen  
 Tel.: +49 421 2028-240  
 info@bego-implantology.com  
 www.bego.com/de





# Digital vernetzte Implantatbehandlung

NSK hat das chirurgische Mikromotorsystem Surgic Pro weiterentwickelt: Es ist nun als Surgic Pro2 erhältlich. Surgic Pro2 ermöglicht eine Bluetooth-Anbindung des Osseo-integrations-Messgeräts Osseo 100+ und via Link-Set eine Anbindung zum Ultraschall-Chirurgiesystem VarioSurg 3. Die Installation einer Anwendung und die Verbindung eines iPads mit dem Steuergerät ermöglichen die Echtzeitanzeige detaillierter Eingriffsdaten. Behandlungsparameter von Surgic Pro2 und auch Daten von Osseo 100+ können auf dem iPad angezeigt und gespeichert werden. Durch die Rückverfolgbarkeit der patientenspezifischen Behandlungsdaten lässt sich die Implantatbehandlung individuell

auf den einzelnen Patienten anpassen. Die Geräte Surgic Pro2 und VarioSurg 3 lassen sich kabellos und hygienisch durch eine gemeinsame Fußsteuerung bedienen. Aber auch ohne Anbindung an weitere Geräte bietet Surgic Pro2 Vorteile für den Behandler: Der neue Mikromotor ist kürzer, leichter und somit noch ergonomischer geworden, mit einer hochauflösenden LED als Lichtquelle im Mikromotor lässt sich wie unter Tageslicht arbeiten, das Pumpenmodul arbeitet noch leiser und das Anbringen des Spülschlauchs ist noch handlicher geworden.



## Kontakt

NSK Europe GmbH  
Tel.: +49 6196 77606-0  
[www.nsk-europe.de](http://www.nsk-europe.de)



ANZEIGE

## FairWhite

hochfest - primärstabil - präparierbar

Das bewährte Keramikimplantat mit zwei Austrittsprofilen



Schulter

Parallel



Vorteile  
Parallel  
scannen

# Flexible Lösungen mit abgewinkeltem Schraubenkanal

Die CAMLOG Vertriebs GmbH bietet seit 18. September 2023 für die Implantatsysteme CAMLOG® und CONELOG® Titanbasen CAD/CAM free mit Rotationschutz für den abgewinkelten Schraubenkanal an. Aufgrund der zementinduzierten Periimplantitis haben sich in den letzten Jahren implantologische Versorgungskonzepte mit zementfreien direkten Verschraubungen etabliert. Jedoch können diese vor allem im Frontzahnbereich auf Herausforderungen stoßen. Neben der optimalen Implantatpositionierung muss bei der Planung die Platzierung des Schraubenkanals berücksichtigt werden. Speziell im anterioren Bereich des Oberkiefers könnte der Schraubenkanal im Bereich der Inzisalkanten oder sogar in der labialen Verblendfläche austreten. Die Titanbasen CAD/CAM free ermöglichen einen palatinalen beziehungsweise lingualen Zugang zur Abutmentschraube.

Im ästhetischen Bereich können die Achsausrichtungen mit den Titanbasen CAD/CAM free bis zu 25° korrigiert werden. Dies hilft auch im Seitenzahngebiet, wenn die Platzierung der Implantate aus protheti-

scher Sicht nicht optimal ist. Bei geringer Mundöffnung und korrekter Implantatposition kann das Abutment so platziert werden, dass der abgewinkelte Zugang vorteilhaft ist. Bei ausreichendem interokklusalem Abstand kann die Titanbasis CAD/CAM free mit hohem Kamin als Standard-Klebebasis (0°) verwendet werden. Die Titanbasen CAD/CAM free sind im Gegensatz zu den Titanbasen CAD/CAM nicht mit dem CEREC® System kompatibel. Für den angulierten Schraubenzugang ist ein speziell konfigurierter Ballpoint Schraubendreher erforderlich.



## Kontakt

**CAMLOG Vertriebs GmbH**  
Tel.: +49 7044 9445-100  
[www.camlog.de](http://www.camlog.de)



## Kontakt

**Permadental GmbH**  
Tel.: +49 2822 7133-0  
[www.permadental.de](http://www.permadental.de)



# Scan-Expertise für mehr Patientenzufriedenheit

Scanner verzeichnen seit Jahren eine Hochkonjunktur: Sie sind präzise, schnell, komfortabel und dabei zeitgemäß auch ressourcenschonend. Als ein führender Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen verarbeitet Permadental Scandaten aller auf dem Dentalmarkt angebotenen Scanner-Systeme zu nahezu jeder gewünschten zahntechnischen Versorgung. Präzise „digitale Abdrücke“ ermöglichen heute Behandlungsergebnisse, welche eine Basis für Patientenzufriedenheit schaffen. Die langjährige Erfahrung zahlt sich dabei besonders aus. Marktdaten zeigen, dass sowohl der Alignertrend als auch andere Therapien mit kosmetischem Ansatz gleichwohl das Scannen der Mundsituation mit einem modernen Intraoralscanner noch gepusht haben. Zusätzlich akzeptieren Patienten heute oft keine unangenehmen Abdruckverfahren mehr – sie erwarten auch bei dieser Maßnahme mehr Komfort. Aber auch Praxisteams sind Gewinner dieser Entwicklung: Arbeitsabläufe können in der Regel optimiert, häufig sogar signifikant verkürzt werden.



# Geistlich kündigt CEO-Wechsel an

Bei Geistlich Pharma AG wird nach dem Ausscheiden von Ralf Halbach die Position des CEO neu besetzt. Bis zur Ernennung einer Nachfolge übernimmt Andreas Geistlich als exekutiver Präsident des Verwaltungsrates interimistisch die Führung der Geschäftsleitung.

Das auf Regenerative Medizin spezialisierte Unternehmen Geistlich Pharma AG wird die Position des CEO neu besetzen. Ralf

Halbach hat sich dazu entschieden, das weltweit tätige Unternehmen im August 2023 zu verlassen, um sich neuen beruflichen Herausforderungen zu stellen.

Ralf Halbach übernahm die CEO-Position bei Geistlich Anfang 2021 und hat in kurzer Zeit viel bewirkt. Er entwickelte zusammen mit dem Verwaltungsrat eine zukunftsorientierte Strategie, die er bereits teilweise mit ersten Akquisitionen umsetzte. Zudem trieb er einen Kulturwandel voran und forcierte das Thema Nachhaltigkeit. Der Verwaltungsrat spricht ihm Dank und Anerkennung für seinen Einsatz zugunsten von Geistlich aus und wünscht ihm alles Gute für seine weitere Laufbahn.

Verwaltungsratspräsident Andreas Geistlich übernimmt interimistisch die Führung der Geschäftsleitung bis zur Ernennung einer Nachfolge.

## Über Geistlich Pharma AG (Geistlich)

Geistlich ist ein weltweit führendes Unternehmen, das sich dem Fortschritt in der Regenerativen Medizin widmet. Im Bereich der Regenerativen Zahnmedizin ist Geistlich seit vielen Jahren weltmarktführend. Darüber hinaus ist Geistlich bestrebt, mit wissenschaftlicher Forschung, innovativen Entwicklungen sowie durch Fortbildungsangebote Kliniker im Bereich der Regenerativen Medizin umfassend zu unterstützen. Geistlich ist ein Schweizer Familienunternehmen mit Tradition seit 1851. Mit 13 Tochtergesellschaften und 60 Distributoren erreicht das Unternehmen rund 90 Märkte und beschäftigt über 800 Mitarbeitende.

**Kontakt**

**Geistlich Pharma AG**  
Bahnhofstrasse 40  
6110 Wolhusen, Schweiz  
Tel.: +41 41 4925555  
info@geistlich.com  
www.geistlich-pharma.com



ANZEIGE

## KnochenFilter

Augmentation effektiv & schnell



Optimale Gewinnung von autologen Knochenspänen während des Absaugens mit dem Titan KnochenFilter KF-T3

## KnochenMühle

Knochenarbeit leichtgemacht



Leichte Zerkleinerung von autologen Knochenblöcken und Erzeugung von körnigen Knochenspänen für eine optimale Knochenneubildung mit der KM-3



## Programm

Datum	Thema	Ort	Anmeldung/Info	Veranstalter
<b>Oktober 2023</b>				
6./7.10.2023	52. Internationaler Jahreskongress der DGZI	Hamburg	<a href="https://dgzi-jahreskongress.de">https://dgzi-jahreskongress.de</a>	DGZI
13./14.10.2023	3 <sup>rd</sup> Joint Congress for Ceramic Implantology	Kreuzlingen	<a href="https://joint-congress.com/">https://joint-congress.com/</a>	Swiss Biohealth Education
13./14.10.2023	Fachdental Südwest	Stuttgart	<a href="https://www.messe-stuttgart.de/fachdental/">https://www.messe-stuttgart.de/fachdental/</a>	Landesmesse Stuttgart GmbH
<b>November 2023</b>				
10./11.11.2023	id infotage dental Frankfurt	Frankfurt am Main	<a href="https://www.infotage-dental.de">https://www.infotage-dental.de</a>	LDF GmbH Landesmesse Stuttgart GmbH

## Impressum

### BDIZ EDI konkret Journal für die implantologische Praxis

#### Herausgeber:

Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa e.V. (BDIZ EDI) · Lipowskystraße 12 · 81373 München · Telefon: +49 89 72069888  
Fax: +49 89 72069889 · E-Mail: [office@bdizedi.org](mailto:office@bdizedi.org) · [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)

#### Chefredaktion:

Anita Wuttke V.i.S.d.P. (AWU) · BDIZ EDI · Telefon: +49 89 72069888  
E-Mail: [wuttke@bdizedi.org](mailto:wuttke@bdizedi.org)

#### Chef vom Dienst:

Stefan Thieme (ST)

#### Redaktion BDIZ EDI:

Christian Berger (BER), Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller (ZOE),  
Dr. Detlef Hildebrand (HIL), Prof. Dr. Jörg Neugebauer (NEU),  
Dr. Wolfgang Neumann (WNE), Prof. Dr. Thomas Ratajczak (RAT),  
Dr. Renate Tischer (RTI), Dr. Stefan Liepe (LIE), Kerstin Salhoff (KSA)

#### Verlag:

OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig  
Telefon: +49 341 48474-224 · Fax: +49 341 48474-290  
E-Mail: [s.thieme@oemus-media.de](mailto:s.thieme@oemus-media.de) · Internet: [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

#### Leserservice:

OEMUS MEDIA AG · Jenny Panke · Telefon: +49 341 48474-200  
E-Mail: [j.panke@oemus-media.de](mailto:j.panke@oemus-media.de)

#### Redaktion:

OEMUS MEDIA AG · Dr. Alina Ion · Telefon: +49 341 48474-141  
E-Mail: [a.ion@oemus-media.de](mailto:a.ion@oemus-media.de)

#### Anzeigen und PR:

OEMUS MEDIA AG · Stefan Thieme · Telefon: +49 341 48474-224  
E-Mail: [s.thieme@oemus-media.de](mailto:s.thieme@oemus-media.de)

#### Anzeigendisposition:

OEMUS MEDIA AG · Lysann Reichardt · Telefon: +49 341 48474-208  
E-Mail: [l.reichardt@oemus-media.de](mailto:l.reichardt@oemus-media.de)

#### Art Direction/Grafik:

Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn · Lisa Greulich, B.A.

#### Druck:

Silber Druck oHG · Otto-Hahn-Straße 25 · 34253 Lohfelden

#### Erscheinungsweise:

4 x im Jahr

#### Bezugspreis:

Einzelheft 7,- Euro, Jahresabo 24,- Euro jeweils inkl. Versand.  
BDIZ EDI konkret kann direkt beim Verlag abonniert werden. ISSN: 18623727

#### Urheber-/Verlagsrecht:

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder wird keine Haftung übernommen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Annahme des Manuskriptes gehen das Recht der Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Alle in dieser Veröffentlichung enthaltenen Angaben, Ergebnisse usw. wurden von den Autoren nach bestem Wissen erstellt und von ihnen und dem Verlag mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Gleichwohl sind inhaltliche Fehler nicht vollständig auszuschließen. Daher erfolgen alle Angaben ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Verlags oder der Autoren. Sie garantieren oder haften nicht für etwaige inhaltliche Unrichtigkeiten (Produkthaftungsausschluss).

Die in Texten genannten Präparate und Bezeichnungen sind zum Teil patent- und urheberrechtlich geschützt. Aus dem Fehlen eines besonderen Hinweises bzw. des Zeichens<sup>®</sup> oder <sup>™</sup> darf nicht geschlossen werden, dass kein Schutz besteht. Alle namentlich gezeichneten Beiträge geben die persönliche Meinung des Verfassers wieder. Sie muss nicht in jedem Fall mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen.



### Fortbildung

Praxisleitfaden  
Experten Symposium  
Europa-Symposium  
Webinare

### Praxis

GOZ-Kompodium, BDIZ EDI-Tabelle,  
Abrechnungs- und Rechtsberatung,  
Bestechungsbroschüre,  
Analogieberechnung

### Information

BDIZ EDI konkret  
Newsletter für Mitglieder  
Presseinformationen

### Zertifizierung

TSP Implantologie,  
Expertenprüfung  
Implantologie

### Einsteiger

Curriculum Implantologie,  
We-want-you-Angebote

### Patienten

Implantatbroschüren,  
Online-Information

**BDIZ EDI**  
Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.  
European Association of Dental Implantologists

Die geschäftsmäßige Verarbeitung Ihrer angegebenen Kontaktdateninformationen für dieses Formular erfolgt nach Art.6 (1) f. DSGVO an den Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa e.V. (BDIZ EDI), Lipowskystr. 12, 81373 München. Sie können jederzeit der Nutzung Ihrer Daten unter unten stehender Anschrift widersprechen. Ihre Daten werden zum Zweck der Mitglieder-verwaltung und der Information der Mitglieder – nicht für werbliche Zwecke – verwendet. Weitere Informationen zum Datenschutz erhalten Sie unter [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org) > Datenschutzerklärung

## Profitieren auch Sie von einer Mitgliedschaft im BDIZ EDI

Ja, ich interessiere mich für eine Mitgliedschaft im BDIZ EDI. Bitte kontaktieren Sie mich.

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_ PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Telefax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_ Homepage \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_ Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie seit \_\_\_\_\_ Curriculum Implantologie seit \_\_\_\_\_

absolviert bei \_\_\_\_\_ verliehen von (Bitte Zertifikat in Kopie beifügen!) \_\_\_\_\_

Per Fax an +4989 72069889

Ich interessiere mich für folgende Mitgliedschaft:

#### Ordentliche Mitgliedschaft (Jahresbeitrag)

- Niedergelassener Zahnarzt ..... 345,00 €
- Assistenz Zahnärzte, Berufsanfänger bis zum fünften Jahr nach der Approbation (das iCAMPUS-Programm übernimmt diesen Mitgliedsbeitrag zwei Jahre lang ..... 172,50 €
- Familienmitglieder/Mehrfachmitgliedschaft aus einer Praxis für die Zweitmitgliedschaft ..... 172,50 €

#### Außerordentliche Mitgliedschaft (Jahresbeitrag)

- Kooperative Mitglieder (nicht niedergelassene Zahnärzte und Zahntechniker) ..... 165,00 €
- Studenten der Zahnmedizin ..... beitragsfrei
- Fördernde Mitglieder (z. B. Firmen etc.) ..... 530,00 €



BDIZ EDI · Lipowskystr. 12 · 81373 München  
Fon +4989 72069888 · Fax +4989 72069889  
office@bdizedi.org · www.bdizedi.org



Digitale Prothetik  
EVO fusion



Implantologie  
Alle Systeme



Kieferorthopädie  
Alle Platten/Apparaturen



PERMADENTAL.DE  
0 28 22 -71330



Schnarchtherapie  
Respire



Bleaching-System  
Boutique Whitening



Kronen und Brücken  
Alle Versorgungsarten

# IHR VERLÄSSLICHER PARTNER FÜR **JEDE** **ZAHNTECHNISCHE** **LÖSUNG!**

WEIT MEHR ALS NUR KRONEN UND BRÜCKEN



Aligner-System  
TrioClear™



Intra-Oral-Scanner\*  
3Shape und Medit

\*Permadental verarbeitet die Daten  
sämtlicher gängigen Scanner-Systeme.



**KATALOGE:**  
Inspiration und Information



Fordern Sie kostenlos und unverbindlich Ihre  
Wunschataloge an: [www.permadental.de/kataloge](http://www.permadental.de/kataloge)  
**02822-71330 22** | [kundenservice@permadental.de](mailto:kundenservice@permadental.de)