



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

# konkret

Journal für die implantologische Praxis

## Digitaler Workflow in der implantologischen Praxis

BDIZ EDI bezieht Stellung  
**Probleme mit Zahn-  
zusatzversicherungen**

Seite 8

19. Experten Symposium des BDIZ EDI  
**Auftakt in das  
Fortbildungsjahr**

Seite 14

Abrechnungstipp des BDIZ EDI  
**Berechnungsmöglich-  
keiten der OP-Zuschläge**

Seite 60

# DER KÖNIG

## UNTER DEN BEGO-IMPLANTATEN

---

**BEGO Semados® RSX<sup>Pro</sup>**



**MACHEN SIE DEN ZUG IHRES LEBENS!**

Das BEGO Semados® RSX<sup>Pro</sup> Implantat ist mehr als nur ein Implantat. Es ist der Garant für Qualität, Zuverlässigkeit und erstklassige Ergebnisse. Mit seiner Vielseitigkeit und Anpassungsfähigkeit ist es die perfekte Lösung für eine Vielzahl von zahnmedizinischen Anwendungen. Entdecken Sie die Zukunft der Dentalimplantologie!



Neugierig?

<https://www.bego.com/de/koenig>

 **BEGO**



# Auf Zeit spielen

Seit sage und schreibe 65 Jahren hat es keine Anpassung/Erhöhung des GOZ-Punktwertes mehr gegeben. Wer reagiert wie auf diesen ungeheuerlich langen Stillstand? Die Bundeszahnärztekammer hat 2022/2023 ein Gutachten in Auftrag gegeben, zu klären, ob eine Klage vor dem Bundesverfassungsgericht Aussicht auf Erfolg haben könnte. Die Prognose des beauftragten Gutachters, Rechtsexperte Prof. Gregor Thüsing, war wohl wenig Erfolg versprechend, wie man aus gut unterrichteten Kreisen erfahren konnte.

Man hätte es besser wissen können, denn diesen Schritt unternahm man im Jahr 2013 bereits andere – und sind gescheitert. Sechs Zahnärzte zogen auf Initiative des BDIZ EDI nach Karlsruhe, nur um festzustellen, wie geschickt sich das Bundesverfassungsgericht aus der Affäre zu ziehen vermochte. „Die 2. Kammer des 1. Senats des Bundesverfassungsgerichts hat mit Beschluss vom 17. April 2013 mitgeteilt, dass die Verfassungsbeschwerde gegen die Nichtanhebung des Punktwertes in der am 01.01.2012 in Kraft getretenen Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) nicht zur Entscheidung angenommen wird. Eine Begründung wurde nicht gegeben: Zur Verfassungsgemäßheit des Punktwertes ist damit nichts entschieden“, schrieben damals der BDIZ EDI, der BDK, der FVDZ, die PZVD und Zahnärzte aus Baden-Württemberg in einer gemeinsamen Pressemeldung. Seither gab es wenig bis keine weiteren Versuche, die Anhebung des GOZ-Punktwertes per Gericht einzuklagen.

Am 16. September 2023 reichte die Rechtsanwaltskanzlei Ratajczak & Partner die Feststellungs- und Verpflichtungsklage von sechs Zahnärzten beim Verwaltungsgericht Berlin ein. Der Weg zur Klage, wieder initiiert vom BDIZ EDI, startete bereits Anfang des Jahres 2023 mit der Aufforderung an das Bundesgesundheitsministerium, Stellung zu beziehen zur Ungleichbehandlung bei den Honorarordnungen und zur 65 Jahre währenden Nichtanpassung des GOZ-Punktwertes. Nicht unerwartet hat der Bundesgesundheitsminister innerhalb der gesetzten Frist und auch danach nicht reagiert.

Auf Zeit zu spielen, ist ein probates politisches Mittel, das hat Prof. Karl Lauterbach nicht als erster Bundesgesundheitsminister bewiesen, denn das BMG reagierte erst nach wiederholter Aufforderung des Verwaltungsgerichts schriftlich und wie folgt auf die anstehende Klage: Die gerichtliche Verfügung vom 21. September 2023 mit der Klageschrift sei bedauerlicherweise entweder nicht eingegangen oder es könne ein Eingang nicht nachvollzogen werden. Das war am 7. November 2023.

Inzwischen liegt die Klageschrift offensichtlich im BMG vor, denn die vom Lauterbach-Ministerium beauftragte Rechtsanwaltskanzlei bittet in der Verwaltungsstreitsache Christian Berger u. a. ./ Bundesrepublik Deutschland um Aufschub für die Klageerwidern um neun Wochen bis zum 16. April 2024. Begründung u. a.: Es seien ja auch die Osterferien dazwischen. Vom ersten Schreiben der Kanzlei Ratajczak bis zur Klageerwidern durch das BMG ist also locker ein Jahr ins Land gezogen.

Wie auch immer die Entscheidung des Verwaltungsgerichts Berlin ausfallen wird, eines ist bereits klar: Das BMG muss – erstmals – Stellung beziehen zur Nichtanhebung des GOZ-Punktwertes über einen Zeitraum von mehr als einem halben Jahrhundert, zur Ungleichbehandlung bei den Honorarordnungen und zum Vorwurf des Verstoßes gegen § 15 des Zahnheilkundengesetzes.

Der Klageweg ist die rechtliche Komponente. Wie in jedem Jahr bietet der BDIZ EDI auch 2024 die neue BDIZ EDI-Tabelle an, die aufzeigt, was die Zahnarztpraxen tun müssen, um betriebswirtschaftlich im grünen Bereich zu bleiben. In dieser Ausgabe stellen wir Ihnen die neue Abrechnungstabelle vor!

Anita Wuttke  
Chefredakteurin



6

Die neue BDIZ EDI-Tabelle 2024 ist da



28

Prof. Müller nimmt Stellung zum Thema Okklusion



54

17. Europa-Symposium am 10. und 11. Mai 2024 in Split

**Aktuell**

Die neue BDIZ EDI-Tabelle 2024	6
Der BDIZ EDI bezieht in der WiWo Stellung	8
Fällt Lauterbachs Revolution aus?	10
19. Experten Symposium live in Köln, Teil 1	14
Impressionen vom 19. Experten Symposium	17
Gutachterkonferenz Implantologie am 29. Juni 2024	18
Praxisleitfaden 2024: Der digitale Workflow in der oralen Implantologie	20
CMD: Spielt die Okklusion international wirklich keine Rolle mehr?	28
Kommentar zur Bedeutung der Okklusion bei Patienten mit CMD	32
Aus der Feststellungs- und Verpflichtungsklage von sechs Zahnärzten gegen die Bundesrepublik	36
FDP verärgert Zahnärzte	37
Modernisierung der Internetseite des BDIZ EDI	38
Rückschau	40
Vorschau	41
Politischer Neujahrsempfang der Zahnärzteschaft	42
Der BDIZ EDI gratuliert	44
Wussten Sie schon, ...	46

**Aktuell Europa**

Prof. Dr. Jörg Neugebauer ist Präsident der AO	48
Urteil des Europäischen Gerichtshofs in der Rechtssache C-606/21 – Doctipharma	50
News-Ticker	52
17. Europa-Symposium am 10. und 11. Mai in Split, Kroatien	54

**Abrechnung und Recht**

Serie von Prof. Dr. Thomas Ratajczak: Der MVZ GmbH-Geschäftsführer	56
Der Abrechnungstipp des BDIZ EDI: Berechnungsmöglichkeiten der OP-Zuschläge	60

**Fortbildung**

Schablonengesteuerte Sofortimplantation im Frontzahnbereich Dr. Gian Battista Greco	63
Sofortimplantation mit Socket Shield Technik Dr. Jörg-Martin Ruppin	68

**Events**

26. Fellow Meeting der ITI Sektion Deutschland am 23. und 24. Februar 2024 in Geisenheim-Johannisberg	74
Volltreffer: Die BEGO-Roadshow in deutschen Fußballstadien	76
Biologisierung und Regenerative Zahnmedizin im April in Frankfurt am Main	77
Dentsply Sirona wird zu einem der grünsten Unternehmen Amerikas 2024 ernannt	78

**Markt**

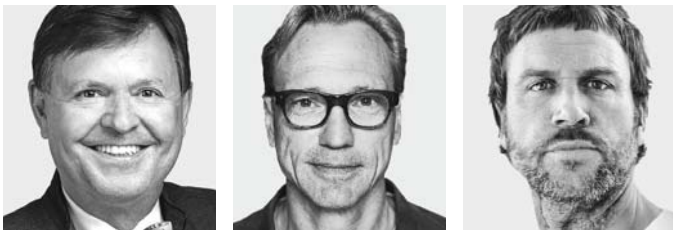
Anwenderberichte und Innovationen aus der Industrie	80
---	----

**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.

# #25JahreCamlog Jubiläumskongress



Treffen wir uns beim Camlog Jubiläumskongress am 13. und 14. September 2024 im MOTORWORLD Village Metzingen? Wir möchten Danke sagen für 25 Jahre Camlog. Wir werden auf Erfolge, Erfahrungen und Erinnerungen zurückblicken sowie viele Anregungen für die Gegenwart und Zukunft der Implantologie liefern. Lassen Sie sich beim zweitägigen Programm von den Vorträgen renommierter Referenten inspirieren.  
**Jetzt online registrieren unter: [www.camlog.de/25jahre](http://www.camlog.de/25jahre)**

**a perfect fit**

**camlog**



Vergleich aller Leistungen in BEMA, GOZ, GOÄ mit Zeitwerten und Analogberechnung der neuen PAR-Leistungen

## Die neue BDIZ EDI-Tabelle 2024 ist da

**Auch 2024 gibt es eine BDIZ EDI-Tabelle. Sie ist durch die Ringbindung nutzerfreundlich und insgesamt übersichtlich und beinhaltet neben dem gesamten Leistungskatalog von BEMA, GOZ und GOÄ auch alle PAR-Leistungen analog berechnet.**

Da den „neuen“ BEMA-Leistungen in der Parodontologie die „alten“ Leistungsziffern der GOZ aus den Jahren 2012 bzw. 1988 gegenüberstehen, die nicht den aktuellen leitlinienbasierten Standard abbilden, hat der BDIZ EDI wieder konkrete Vorschläge der Analogberechnung der PAR-Leistungen für die Zahnärztinnen und Zahnärzte erarbeitet und zusammengeführt, die aus betriebswirtschaftlicher Sicht gangbare Wege für die Praxis aufzeigen.

- Tabellenseite 21 erklärt den Weg der Analogberechnung und bewertet den Konsens für sechs Leistungen zwischen der Bundeszahnärztekammer und dem PKV-Verband. Alle BEMA-Leistungen, die der aktuellen leitlinienbasierten Bewertung folgen, werden als Analogleistungen beschrieben.
- Tabellenseiten 21–23 vergleichen die Honorare und bilden die konkreten Vorschläge von BDIZ EDI und Zahnärztekammern ab. In dieser Analogberechnung gibt es auch Vorschläge für all diejenigen PAR-Leistungen, für die bisher kein Konsens zwischen PKV-Verband und Bundeszahnärztekammer vorliegt.

Die Tabelle zeigt anschaulich, dass Zahnärzte bei vielen parodontologischen Leistungen den 3,5-fachen Steigerungssatz der GOZ 2012 verlangen oder überschreiten müssen, um für vergleich-

bare Leistungen eine Vergütung zu erhalten, wie sie gesetzliche Krankenkassen aufgrund der neuen BEMA-Richtlinie bezahlen. Das geht nur mit abweichender Vereinbarung nach § 2 Abs. 1 und 2 GOZ oder der Analogberechnung nach § 6 Abs. 1 GOZ.

Die Lösung des BDIZ EDI: die analoge Berechnung mit bewusst niedrigen Steigerungsfaktoren, die die BEMA-Honorare nur geringfügig überschreiten, um den Nachweis zu liefern, dass GKV-Versicherte für die vergleichbare Leistung ein vergleichbares Honorar bezahlen.

Christian Berger dazu: „Auf politischer Ebene werden wir Zahnärztinnen und Zahnärzte wenig bis nichts erreichen, das haben die vergangenen Jahrzehnte im Dialog bzw. in der Auseinandersetzung mit der Politik gezeigt. Wir müssen uns andere Lösungen suchen und sie tatsächlich nutzen, um für das betriebswirtschaftliche Auskommen unserer Praxen zu sorgen. Dazu hat uns das Bundesverfassungsgericht 2013 sogar aufgefordert. Diesen Weg zeigt der BDIZ EDI. Unsere Tabelle macht es möglich, Zahnmedizin nach State of the Art mit angemessenen Honoraren anzubieten. Für den Praxisalltag bietet sie eine schnelle Orientierung im Leistungsdschungel von BEMA, GOZ und GOÄ.“

## Bibliografie

**BDIZ EDI-Tabelle 2024** – Wire-O-Bindung, 46 Seiten im Format 297 x 148 mm

- Enthält alle relevanten zahnärztlichen Abrechnungsleistungen im BEMA, der GOZ und der GOÄ
- Enthält konkrete Vorschläge zur Analogabrechnung
- Enthält Zeitangaben in Minuten berechnet nach dem Honorarumsatz/Stunde von 390 Euro im BEMA sowie in den Steigerungsfaktoren von GOZ und GOÄ
- Ermöglicht den direkten Vergleich zwischen BEMA-Wert und GOZ/GOÄ im 2,3-fachen Steigerungssatz
- Basiert im BEMA auf dem vdek-Punktwert Bayern, 1. Quartal 2024
- Preis: 29 Euro zzgl. Versandgebühren – bestellbar im Onlineshop des BDIZ EDI: [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)
- Mitglieder erhalten die Tabelle kostenfrei zugesandt

QR-Code zum Shop:



Seine Mitglieder wird der BDIZ EDI auch 2024 bei Erstattungsproblemen gebührenrechtlich und gutachterlich unterstützen, sofern sie den Empfehlungen folgen.

des BDIZ EDI zum Preis von 29 Euro bestellbar. Mitglieder erhalten ein Exemplar Mitte bis Ende April kostenfrei zugesandt.

AWU

Mitgearbeitet an der Tabelle haben u. a. der Justiziar des BDIZ EDI, Prof. Dr. Thomas Ratajczak, und die Abrechnungsexpertin Kerstin Salhoff. Die BDIZ EDI-Tabelle 2024 ist über den Onlineshop

The image shows two pages of the BDIZ EDI 2024 table. The top page is titled 'ZUSCHLÄGE ZU BESTIMMTEN ZAHNÄRZTLICH-CHIRURGISCHEN LEISTUNGEN' and lists procedures like 'Sinuslift durch externe Knochenfensterung' with columns for BEMA (Nr., Punkt-Zahl, EUR), GOZ 2012 (Nr., Punkt-Zahl, EUR, max. Zeit in Min.), and GOÄ 1996 (Nr., Punkt-Zahl, EUR, max. Zeit in Min.). The bottom page is titled '(VERTRAGS-PRIVAT-) LEISTUNGEN AUS GOÄ' and lists procedures like 'Einrenkung der Luxation des Unterkiefers' with columns for BEMA Stand 01.01.2023 (Nr., Bewert.-Zahl, EUR, max. Zeit in Min.) and GOÄ 1996 (Nr., Punkt-Zahl, EUR, max. Zeit in Min.).

## Beitrag zu privaten Zusatzversicherungen

# Der BDIZ EDI bezieht in der WiWo Stellung

Die Wochenzeitung *WirtschaftsWoche* (WiWo) schildert anhand eines Einzelfalls, was ein Implantatpatient mit seiner Zusatzversicherung erlebt. Hinter dem zugegeben reißerischen Titel: „Die Fallen der privaten Versicherung“ verbirgt sich indes ein gut recherchierter Beitrag. Auch der BDIZ EDI bezieht Stellung.

Der folgende Fall dürfte vielen Zahnärztinnen und Zahnärzten bekannt vorkommen. Ein GKV-Versicherter glaubt, dass eine aufwendige Implantatversorgung mehrerer Zähne durch seine private Zusatzversicherung abgedeckt sei, schließlich zahlt er brav seit über 20 Jahren ein. Versicherung stellt sich quer.

Der Kostenplan des Kölner Zahnarztes sieht sechs Implantate mit Knochenaufbau für ca. 16.000 Euro vor. Laut Vertrag mit der Zusatzversicherung müssten 80 Prozent der Kosten abgedeckt sein. Doch der Patient wird enttäuscht. Die Versicherung stellt sich quer. Seine reguläre gesetzliche Krankenversicherung stimmt der Behandlung zwar zu, ohne einen Gutachter hinzugezogen zu haben, doch die Zusatzversicherung lehnt die Übernahme der

Implantate als Ersatz für die siebten Zähne indes ab. Über die Hälfte der Gesamtkosten soll der Patient selbst tragen. Die Erklärung: „Um eine möglichst gerechte Beurteilung zu erhalten, übersenden wir die uns eingereichten Unterlagen der Zahnärzte grundsätzlich einem Fachzahnarzt.“ In Übereinstimmung mit ihm sehe die Versicherung keine medizinische Notwendigkeit „für die vorgesehene Ausdehnung der Zahnersatzversorgung“ auf die siebten Zähne.

Der Zahnarzt des Patienten verweist auf die Indikationsklassen der Konsensuskonferenz Implantologie und rät seinem Patienten, das Geld von der Zusatzversicherung einzufordern, zumal die Begründung zur medizinischen Notwendigkeit von der Konsensuskonferenz festgelegt worden sei. Auch Gerichte halten sich an die Behandlungsrichtlinien nach dem aktuellen wissenschaftlichen Stand.

Die *WirtschaftsWoche* befragt Christian Berger, Präsident des Bundesverbands der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa (BDIZ EDI). Für ihn entspricht das Vorgehen im Fall einem klaren Muster. „Für private Krankenversicherungen und Zusatzversicherungen sind Behandlungsfälle so wie Schadensfälle für die Kfz-Versicherung – die damit verbundenen Kosten möchte die Versicherung gering halten.“ Entsprechend würden „versicherungsnah“ Zahnärzte nach Alternativ-

behandlungen befragt, die deutlich kostengünstiger wären. „Weder untersucht der Versicherungszahnarzt den Patienten noch erfährt der Patient den Namen dieses Zahnarztes. So wird das Verfahren intransparent.“ Ziel der Versicherer sei es, „die Patienten dazu anzuhalten, die aus medizinischer Sicht vorteilhafteren, aber teureren Behandlungen wie Implantate zu unterlassen und stattdessen deutlich günstigere Behandlungen wie herausnehmbaren Zahnersatz zu akzeptieren“, so Berger. „Dabei gibt es eine höchststrichterliche Entscheidung aus dem Jahr 2003, wonach der Versicherer schon dann erstatten und zahlen muss, wenn die Behandlung medizinisch vertretbar war und damit notwendig ist“, so der Chef des Implantologen-Verbands.

Auf Nachfrage der *WirtschaftsWoche* ließ der PKV-Verband verlauten, dass die Entscheidung „den Mitgliedsunternehmen bekannt sei und bei der Leistungsprüfung berücksichtigt“ werde.

Die Indikationsklassen für Implantatversorgung zur Regelversorgung sind sowohl auf der Webseite der Konsensuskonferenz Implantologie [www.konsensuskonferenz-implantologie.eu](http://www.konsensuskonferenz-implantologie.eu) als auch auf der Webseite des BDIZ EDI zu finden: [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)

Quelle: *WirtschaftsWoche* vom 15.03.2024





conical

plattform



**tiologic**  
TWINFIT

EIN IMPLANTAT -  
ZWEI ANSCHLUSSGEOMETRIEN

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

Mehr Informationen →



**D**  
DENTAURUM



Trotz Gesetzesmarathon im Gesundheitswesen

© Alexander Limbach – stock.adobe.com

## Fällt Lauterbachs Revolution aus?

**Langsam, aber sicher wird für den selbsternannten Reformminister des deutschen Gesundheitswesens, Prof. Dr. Karl Lauterbach, die politische Gestaltungszeit knapp. Dies gilt insbesondere für das Herzstück seiner Reformen, die Krankenhausreform, von Lauterbach selbst als Revolution bezeichnet. Dumm nur, dass eine auf Bundesebene ausgerufene Revolution des Krankenhausesektors bereits auf der Länderebene enden kann, bevor diese überhaupt begonnen hat. Denn in der Krankenhausplanung haben die Länder das Sagen. Lauterbach bleiben nach übereinstimmender Einschätzung der sachkundigen Auguren weniger als zwei Monate für einen alle Seiten überzeugenden Gesetzesentwurf, um aus einem hyperaktiven Minister einen Reformen zu machen.**

Bei den vielen von Lauterbach angekündigten und teils umgesetzten Gesetzen den Überblick zu behalten und zudem deren systemische Wirkung und Bedeutung zu erfassen, ist bei nicht täglicher Beschäftigung mit der Materie fast unmöglich, allzumal der Minister fast alle Vorschläge wie auch Gesetze und Verordnungen mit seiner Lieblingsvokabel „Reform“ etikettiert.

Deshalb nachfolgend eine kurze Zusammenfassung des bisherigen Gesetzesœuvre aus dem Bundesgesundheitsministerium sowie der für 2024 geplanten Reformagenda – die es allerdings gesetzgeberisch in sich hat.

### 2022 – der erste Paukenschlag

Das Jahr 2022 war hinsichtlich der Anzahl neuer Gesetze noch übersichtlich. Neben neuen Regelungen im Zuge der Coronapandemie, dem Masernschutzgesetz und steigendem Mindestlohn in der Pflege war der erste Paukenschlag das GKV-Finanzstabilisierungsgesetz, um den für 2023 und 2024 prognostizierten unge-

deckten Finanzbedarf von 17 Milliarden Euro aufzufangen. Bei den Heilberuflern traf es neben den Apothekern insbesondere die Zahnärzteschaft, denen der Minister ein „striktes“ Budget für 2023 und 2024 auf Höhe des Jahresbudgets 2022 verordnete. Ganz nebenbei kassierte er die Zusagen für die Finanzierung der höheren Kosten für die gerade angelaufene neue PAR-Strecke wieder ein. Die negativen Folgen für die Zahnärzteschaft und insbesondere die neue präventionsorientierte PAR sind bekannt.

### 2023 – Lauterbachs Reformen starten

7 / 20 / 30 / 94 / 468 / 93 – was sich liest wie die Gewinnzahlen für ein Glücksspiel sind jedoch die veröffentlichten „Leistungsdaten“ des Bundesgesundheitsministeriums für das Jahr 2023. Fleiß ist den Mitarbeitern des Bundesgesundheitsministeriums nicht abzusprechen, denn sieben Gesetze, 20 Verordnungen (Erlasse des Ministeriums, die keiner parlamentarischen Abstimmung bedürfen), 30 Berichterstattungen und 655 Antworten auf kleine,

schriftliche und mündliche Anfragen wollen schließlich erarbeitet werden. Diese sieben Gesetze stehen zu Buche:

- Digital-Gesetz (Digi-G)
- Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG)
- Pflegeunterstützungs- und Entlastungsgesetz
- Pflegestudium-Stärkungsgesetz
- Arzneimittel-Lieferengpassbekämpfungs- und Versorgungsverbesserungsgesetz (ALBVVG)
- Krankenhaustransparenzgesetz
- Gesetz zur Errichtung einer Stiftung Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD)

Damit verdienen sich die damit befassten Mitarbeiter des Gesundheitsministeriums bereits das Prädikat „fleißig“. Gleichzeitig müssen sich jedoch die Ministeriumsmitarbeiter mit der Erarbeitung und politischen „Vorbereitung“ von weiteren 13 bereits angekündigten Gesetzesvorhaben für das Jahr 2024 befassen. In diesem Zusammenhang würde ich gerne wissen, ob und wie Lauterbach seine Mitarbeiter

unter solchen Umständen motiviert und bei Arbeitslaune hält.

## 2024 – Finale oder Fiasko

Denn Lauterbachs Reformagenda – und nebenbei bemerkt der Erfolg seines gut 20-jährigen gesundheitspolitischen Schaffens – hängt entscheidend davon ab, ob die von ihm als Kern seiner Reform groß angekündigte Krankenhausreform tatsächlich noch in diesem Jahr in ein Gesetz gegossen und entscheidend auch rechtzeitig beschlossen werden kann. Zudem darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die Krankenhausreform, so sie denn wie vorgeschlagen kommen wird, durch die Level 1i und 1n „Krankenhäuser“ erhebliche strukturelle Folgen für die ambulante Versorgung haben wird.

Angesichts der Herkulesaufgabe, den stationären Sektor finanziell zu sanieren und für die Zukunft stabil aufzustellen, ist die Länge der To-do-Liste des Bundesgesundheitsministeriums mehr als bemerkenswert. Stand Anfang März sind 13 Gesetzesmaßnahmen geplant:

- Cannabisgesetz (CanG)
- Krankenhausreform
- Notfallreform
- Reform des Rettungsdienstes
- Versorgungsgesetz I (GKV-Versorgungsstärkungsgesetz – GVSG)
- Versorgungsgesetz II
- Digitalagentur
- Bundesinstitut für Prävention und Aufklärung in der Medizin
- Medizinforschungsgesetz
- Apothekenreformgesetz
- Patientenrechtegesetz
- Pflegekompetenzgesetz
- Entbürokratisierungsgesetz<sup>1</sup>

Das alles sieht nicht nur nach noch mehr Arbeit, sondern auch erheblichem Verzettelungspotenzial für die 1.078 Mitarbeitenden des Bundesgesundheitsministeriums (Statista 2023) aus. Ganz abgesehen davon, dass sich politische Entscheidungsprozesse nur selten einem strikten Zeitplan unterwerfen lassen.

## Drei Gesetzesvorhaben stechen heraus

Unter den auf der To-do-Liste stehenden Gesetzesvorhaben stechen aufgrund ihrer Komplexität und tiefgreifenden Veränderungen für das existente Gesundheitssystem die Krankenhausreform, Notfallreform und in Teilen die Versorgungsgesetze bzw. das GVSG hervor. Das nach wie vor kontrovers diskutierte Cannabisgesetz wurde zwar am 23. Februar vom Bundestag beschlossen, ist allerdings damit noch nicht von der Liste. Denn die letzte Hürde muss am 22. März im Bundesrat genommen werden. Die Zustimmung der Länderkammer gilt jedoch alles andere als sicher.

## Krisengipfel, Versorgungsgesetz I und die Etikette

Das Jahr 2024 startete berufs- und staatspolitisch spektakulär. Zumindest bei den Ärzten. Diese trafen sich in der zweiten Woche des neuen Jahres mit Minister Lauterbach zu einem Krisengipfel zur ambulanten Versorgung, Stichwort Entbudgetierung der Hausärzte. Kurz danach verkündete Lauterbach öffentlichkeitswirksam das Aus für die Homöopathie auf GKV-Kosten, da diese keinen medizinischen Nutzen habe. Beide Vorhaben sind im zweiten Entwurf des Versorgungsgesetzes I/GVSG enthalten. Dieser Entwurf soll gemäß der *ÄrzteZeitung* allerdings vom Dezember datieren. Da fragt man sich schon, warum es eines Krisengipfels bedurfte, um die frohe Botschaft der geplanten Entbudgetierung der hausärztlichen Versorgung unter das Volk zu bringen. Soviel zur Inszenierung eines Krisengipfels, zu dem im Übrigen die verfasste Zahnärzteschaft nicht eingeladen war. Nun denn, Themen der Zahnärzteschaft wurden auch nicht behandelt. Stillos ist es trotzdem.

## Lauterbach plant echte Entbudgetierung

In dem zweiten Entwurf wird nun die Entbudgetierung der hausärztlichen Versor-

gung unter dem neuen Begriff des „hausärztlichen Leistungsbedarfs“ konkretisiert. Allerdings, und das ist der fundamentale Unterschied, muss der hausärztliche Honoraranteil bei höherem Leistungsvolumen durch Nachzahlungen der Kassen zu EBM-Preisen ausgeglichen werden. Damit wäre die befreiende Zahlung der Kassen auf Basis der morbiditätsbezogenen Gesamtvergütung Geschichte. Auf diese Weise wird auch eine Benachteiligung der fachärztlichen Versorgung ausgeschlossen. Eine gute Nachricht, die allerdings noch keine Erklärung hat, wie nun die GKV-Kassen mit dieser Budgetunsicherheit umgehen sollen.

## Entfall der Homöopathie reicht nicht aus

Das von Lauterbach landauf landab lautstark verkündete Ende der Homöopathie auf GKV-Kosten (und damit auch des entsprechenden Kassen-Marketings) wird die zu erwartenden Mehrkosten jedenfalls nicht aufwiegen. Aufgrund der Knausrigkeit des Finanzministers, der sich angesichts der dramatisch steigenden Belastungen der Beitragszahler noch nicht einmal scheut, versicherungsfremde Leistungen in Höhe von fast sieben Milliarden unbezahlt zu lassen, stellt sich die Frage, wo denn das Geld im System eingespart werden soll. Außer Lauterbach findet noch Geld im ambulanten System. Die doppelte Facharztschiene ist ihm ja seit über 20 Jahren ein Dorn im Auge. Aber das würde ein Gelingen der Krankenhausreform voraussetzen. Dazu später mehr.

So viel zu den Neuerungen des zweiten Entwurfs des GVSG. Nachfolgend kurz die wichtigsten Vorhaben aus dem ersten Entwurf des GVSG aus dem Sommer 2023: die Einrichtung von Gesundheitskiosken (finanziert zu 74,5 % GKV, 5,5 % PKV und 20 % Kommunen), der Aufbau von Gesundheitsregionen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung vor Ort (Bildung von Netzwerken regionaler Versorger wie Praxen, Ärztenetze, Kliniken, Pflegedienste etc.), Gründungserleichterung ärztlicher MVZ in der Rechtsform einer GmbH, Mit-

sprache der Länder in den ärztlichen Zulassungsausschüssen, Änderungen beim Strukturfonds zur Förderung der Niederlassung (Mittel sollen auch ohne Unterver-sorgung zur Verfügung gestellt werden) und weitere Regelungen, insbesondere den GBA betreffend.

Bis dato also viel Bewegung bei den Ärzten, so gut wie keine aufseiten der Zahnärzte. Aber wer weiß schon, was aus dem Ministerium noch so alles kommen wird. Immerhin ist das GVSG als Omnibusgesetz geplant und weitere Ergänzungen sind bereits angekündigt.

### Lauterbachs Revolution

Angesichts der vielen Reformen, die der Bundesgesundheitsminister für diese Legislatur angekündigt hat, sticht jedoch eine heraus: Lauterbachs große Revolution, vulgo die Krankenhausreform. Diese ist im Kontext der Reformen und abgesehen von der notwendigen finanziellen Konsolidierung des stationären Sektors tatsächlich zentral für eine neue Organisationsstruktur des Gesundheitswesens. Eng damit verbunden ist die Notfallreform, die jedoch ohne die Krankenhausreform erheblicher zusätzlicher struktureller Aufwände bedarf.

Nun ist die Notfallreform keine Erfindung von Karl Lauterbach. Bereits Hermann Gröhe, von 2013 bis 2017 Gesundheitsminister in der großen Koalition, wollte mit dem Krankenhausstrukturgesetz eine Notfallreform durchsetzen, die den ambulanten und den stationären Sektor miteinander verschränken sollte. Aus dieser Zeit stammen u. a. die sogenannten Portalpraxen. Der Gemeinsame Bundesausschuss (GBA) beschloss damals eine Einteilung der Kliniken gemäß deren Leistungsfähigkeit bei Notfällen. Hier finden sich bereits 600 von 1.800 damals überprüften Kliniken, welche die Basiskriterien nicht erfüllen konnten. Diese Einteilung ist wiederum in die Stellungnahmen der Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung eingeflossen. Mittlerweile sind wir zwei Legislaturen weiter.

Und damit zurück zur Krankenhausreform, die aufgrund der föderalen Strukturen in Deutschland der Quadratur eines Kreises gleichkommt. Anders gesagt: Der Bund, hier vertreten durch den Gesundheitsminister Prof. Dr. Karl Lauterbach, kann ohne die Zustimmung der Bundesländer, die bei der Krankenhausplanung nun mal die Hosen anhaben, keine noch so sinnvoll erscheinende Krankenhausreform durchführen. Weiß eigentlich jeder – bis eben Karl Lauterbach, der bei den Landesgesundheitsministern mit seiner Top-down-Attitüde auf Granit biss. Und so steht auf der Website des Bundesgesundheitsministeriums nach wie vor: „Die im Koalitionsvertrag vorgesehene Kommission wurde im Mai 2022 eingerichtet, um notwendige Reformen im Krankenhausbereich anzugehen. Sie soll Empfehlungen vorlegen und Ziele für eine auf Leistungsgruppen und auf Versorgungsstufen basierende Krankenhausplanung formulieren. Dabei orientiert sich die ‚Regierungskommission Krankenhaus‘ an Kriterien wie Erreichbarkeit und der demografischen Entwicklung.“<sup>2</sup>

### Als Revolutionär ungeeignet

An dieser Stelle kommt nun das Gesetz zur Förderung der Qualität der stationären Versorgung durch Transparenz, kurz Krankenhaustransparenzgesetz ins Spiel, mit dem Lauterbach die Landesminister zusätzlich vergrätzte. Gemäß BMG „flankiert die Bundesregierung [mit diesem Gesetz] die geplante Krankenhausreform. Das Gesetz ist Basis für die geplante Veröffentlichung von Struktur- und Leistungsdaten der Krankenhäuser in Deutschland. Patientinnen und Patienten sollen erkennen können, welches Krankenhaus in ihrer Nähe welche Leistungen anbietet, und wie diese Klinik im Hinblick auf Qualität sowie ärztliche und pflegerische Personalausstattung abschneidet.“<sup>3</sup> Das ist im Prinzip nichts anderes als die Einführung der in der Krankenhausreform vorgesehenen Versorgungslevel 1i bis 3 der Krankenhäuser durch die Hintertür. Diese Nummer kostete Lauterbach bereits ein halbes

Jahr Zeit. Zeit, die nun für die Umsetzung seiner Revolution fehlt. Und die Moral von der Geschichte: Das Gesetz ist immer noch nicht beschlossen, denn es muss am 22. März noch durch den Vermittlungsausschuss des Bundesrates.

Doch Lauterbach gibt sich zuversichtlich, bis spätestens zum 24. April einen Gesetzentwurf für die Krankenhausreform ins Kabinett zu schaffen. Wobei, schaffen ist das eine, die Zustimmung der Minister zum Entwurf aber etwas anderes. Warum dieser so wichtig ist? Dieser Termin gilt als letzte Möglichkeit, ein seitens der Bundesländer zustimmungspflichtiges Gesetz in dieser Legislatur noch im Bundesgesetzblatt veröffentlichen zu können. Mithin brennt trotz aller zur Schau gestellten Zuversicht des Ministers bereits der Baum. Die Gefahr ist nicht klein, dass sich am Ende der Legislatur Lauterbachs Wirken weder als revolutionär noch reformierend für das Gesundheitswesen erweisen wird.

### Was hat das alles mit Zahnmedizin zu tun?

Das alles klingt nicht nach Zahnmedizin. Was aber hat die Zahnärzteschaft mit der Klinikreform zu tun? Vordergründig ist sie nicht betroffen, dennoch stellt sich die Frage, welche Verortung die Politik für die Zahnmedizin vor Augen hat.

Auch wenn die Neuordnung der Versorgung noch nicht in allen Aspekten definiert ist – dies betrifft hauptsächlich die fachärztliche ambulante Versorgung – so sind die zukünftigen Ebenen jedoch bereits deutlich erkennbar. Dabei kommt der Neustrukturierung des stationären Sektors die tragende Rolle zu. Diese basiert im Wesentlichen auf den Vorschlägen der „Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung“ aus Dezember 2022.<sup>4</sup> Diese bilden die Basis für das Eckpunktepapier Krankenhausreform,<sup>5</sup> auf das sich Bund und Länder im Sommer 2023 geeinigt haben. Wesentliches Merkmal ist die Einteilung

der Krankenhäuser in die sogenannten Level 1n, 1i, 2 und 3.

Gemäß den Gesetzesvorschlägen könnte die Versorgung zukünftig in sechs oder sieben Ebenen, abhängig von der zukünftigen Rolle der ambulanten fachärztlichen Versorgung, strukturiert werden:

- Aufgreifende/niederschwellige Versorgung – Gesundheitskioske, Community health nurses etc.
- Grundversorgung Hausärzte – analog zur Hausarzt-zentrierten Versorgung nach § 73b
- Hybridversorgung zwischen den Sektoren (Level 1i Kliniken, Ambulantisierung/Hybrid-DRG, AOP)
- Notärztliche Grundversorgung (hybrid [ambulanter und stationärer Sektor] in integrierten Notfallzentren, Level 1n Krankenhäuser)
- Stationäre Grund- und Fachversorgung (Level 2 Krankenhäuser)
- Spezialisierte, maximal- und hochschulmedizinische Versorgung<sup>6</sup>

Als funktional die Ebenen verbindendes Scharnier soll die elektronische Patientenakte fungieren. Doch für die Umsetzung des vorgenannten Szenarios fehlen noch entscheidende Gesetze, allen voran das Krankenhaustransparenzgesetz. Und hier drängt nicht nur die Zeit, um das Gesetz noch in dieser Legislatur durch das Parlament und den Bundesrat bringen zu können, sondern auch – Stichwort Entökonomisierung –, weil die Finanzlage der Kliniken immer prekärer wird.

Ob sich die Zahnmedizin in dieses Szenario einordnen lassen muss oder aufgrund ihrer Besonderheiten (Grundversorger, kein der Medizin vergleichbares klinisches Back-up, mit Ausnahme der Kieferorthopäden keine Trennung in Haus- und Fachzahnärzte, starke Präventionsorientierung, hochtechnisierte Praxen, differente Abrechnungssystematik) auf einer eigenen Umlaufbahn bleibt, wird die Zukunft zeigen. Angesichts der offenen Baustellen Lauterbachs kann man davon ausgehen, dass diese Frage in dieser Legislatur nicht

mehr gestellt werden wird. Was letztlich Good News sind, denn die Entwicklung möglicher, vor allem sinnvoller alternativer Szenarien braucht Zeit und wird nicht vom Himmel fallen.

Doch das Jahr 2025 und damit das Ende der Budgetierung des GKV-Finanzstabilisierungsgesetzes ist politisch nicht mehr so weit entfernt, wie der Blick auf den Kalender nahelegt. Bis Ende des Jahres muss der Minister jedoch das Budget 2025 für die zahnärztliche Versorgung der GKV-Versicherten klar gezogen haben. Doch dies steht im derzeitigen Reformkontext noch sehr weit unten auf der To-do-Liste des Ministers. Und genau darin liegt die Gefahr, da viele seiner Gesetzesmaßnahmen erhebliche zusätzliche Ausgaben bedeuten

werden. Dass die Einnahmen der GKV weiterhin steigen werden, ist angesichts der wirtschaftlichen Lage eher unwahrscheinlich. Zudem ist der Etat für Gesundheit im Bundeshaushalt 2025 mittlerweile der zweitkleinste. Sollte der Minister es tatsächlich schaffen, auf den letzten Metern seine Krankenhausreform doch noch durchzubringen, kommen im Zuge des Transformationsfonds weitere Milliardenbelastungen – Lauterbach spricht von 50 Milliarden – davon 25 Milliarden auf die GKV zu und schränken den Verhandlungsspielraum der Zahnärzteschaft nach Auslauf der Budgetierung durch das GKV-Finanzstabilisierungsgesetz aller Voraussicht nach weiter ein. Grund zur Panik ist das jedoch nicht, sondern die Chance, das eigene Spielfeld neu zu gestalten.

#### Quellen:

<sup>1</sup> [observer-mis.de/data/exchange/Monitor\\_Chro/BMG/Bilanz\\_2023\\_V4.pdf](https://observer-mis.de/data/exchange/Monitor_Chro/BMG/Bilanz_2023_V4.pdf)

<sup>2</sup> <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/regierungskommission-legt-krankenhauskonzept-vor>

<sup>4</sup> <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenhaus/regierungskommission-krankenhausversorgung>

<sup>5</sup> <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenhaus/krankenhausreform.html>

<sup>6</sup> nach Dr. Albrecht Kloepfer, ix-media vom 29. Januar 2024, Seite 3

<sup>7</sup> <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/gesetze-und-verordnungen/detail/krankenhaustransparenzgesetz.html>

### Der Autor im Porträt



#### 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)

## 19. Experten Symposium live in Köln, Teil 1

# Auftakt in das Fortbildungsjahr des BDIZ EDI: Zahnmedizin digital

Mit dem inzwischen 19. Experten Symposium stellte der BDIZ EDI die digitale Zahnmedizin – aktuelle Möglichkeiten und Grenzen der digitalen Behandlungstherapie – in den Fokus seines Fortbildungsauftaktes des Jahres 2024. Kontrovers diskutierte Expertenmeinung traf auf ein hoch motiviertes Fachpublikum.

Moderiert wurde das Symposium von BDIZ EDI-Präsident Christian Berger, Prof. Dr. Jörg Neugebauer und Prof. Dr. Hans-Joachim Nickenig. Die unterschiedlichen Ansätze – von KI in Medizin, Zahnmedizin bis hin zum digitalen Vorgehen in der Parodontologie und Implantatchirurgie, die navigierte Implantologie und die spannende Frage nach dem Stand der Dinge des dentalen Drucks in Praxis und Labor zeigten das Heute und Morgen im Bereich des digitalen Workflows auf. Wissenschaftlicher Leiter des Experten Symposiums: Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim Zöller.

Im Anschluss beleuchten wir im Teil 1 die ersten fünf Vorträge. Im *BDIZ EDI konkret 2/2024* setzen wir die Vorträge des Experten Symposiums 2024 fort.



## Prof. Dr. Jörg Neugebauer: Digitale Planung und Diagnostik: Wo stehen wir heute?

Einen Einblick in die aktuelle und zukünftige Entwicklung bei Planung und Diagnostik gewährte Prof. Dr. Jörg Neugebauer aus Landsberg am Lech, Generalsekretär im BDIZ EDI. Wann wende ich ein DVT an? Wegen der ionisierenden Strahlung sei das DVT eine sehr invasive Diagnostik, beschrieb Prof. Neugebauer dessen Einsatz. Man müsse aber nicht gänzlich auf das DVT verzichten, denn die Strahlenbelastung könne indikationsbezogen deutlich reduziert werden. Der Professor

für Digitale Zahnheilkunde an der Steinbeis-Hochschule machte deutlich, dass in Kombination mit dem Oberflächenscan die diagnostische Aussagekraft deutlich verbessert werden könne. Da sei noch einiges für die Zukunft zu erwarten – insbesondere auch für die Prothetiker gäbe es damit mehr Möglichkeiten im Bereich der Implantatvorbereitung.

Für Neugebauer lässt die KI eine Effektivitätsverbesserung in der Behandlungsqua-



lität erwarten. Kritik übte er bezüglich der AWMF-Leitlinien im Bereich der digitalen Planung und Diagnostik, die nicht dem aktuellen Stand entsprechen. Alternative Techniken wie die Magnetresonanztomo-

grafie, stellten die Möglichkeit in Aussicht, dass es gar keine Strahlendosis mehr gibt, sondern ein Magnetfeld erzeugt wird. Die enge Röhre sei heute nicht mehr notwendig. Weichgewebsstrukturen und ins-

besondere der Alveolarkanal ließen sich zum Teil besser darstellen als mit dem DVT. Auch Planungen seien im Bereich des Möglichen. Die gesamten Entwicklungen der letzten Jahre ließen einiges erwarten.

### **Dr. Dr. Klaus Ständer: Grundlagen von KI in der Medizin und Zahnmedizin**

Der erste Beitrag über die Grundlagen der KI in der Medizin und Zahnmedizin kam von Dr. Dr. Klaus Ständer aus Traunreut. Als Teildisziplinen der KI stellte Ständer die Mustererkennung – also Sprach- und Handschrifterkennung –, Wissensmodellierung, Expertensysteme – also Fragen und Antworten, sog. Chatbots –, maschinelles Lernen, künstliche neuronale Netze und Deep Learning, Computer Vision, Robotik und universelle Spielprogramme vor.

Er bestätigte, dass aus seiner Sicht die KI das Potenzial habe, die Patientenversor-

gung zu verbessern und dabei den Herausforderungen einer stetig wachsenden Informations- und Datenflut in der (Zahn-)Medizin bei gleichzeitig begrenzten Personalressourcen zu begegnen. Er forderte gleichzeitig, die Limitationen und Risiken von KI-Anwendungen kritisch und verantwortungsvoll zu reflektieren. Als wichtige Grundlage sieht er dabei neben der wissenschaftlichen Transparenz auch die Stärkung der ärztlichen Kompetenz. „Die KI macht Fehler und wir müssen sie kontrollieren“, so Ständer. „Aber sie lernt auch daraus, wenn sie einen Fehler gemacht hat!“



### **Dr. Volker Knorr: KI in der Zahnheilkunde. Fluch oder Segen?**

Dr. Volker Knorr aus Eisingen erinnerte sich eingangs, dass er sich vor acht Jahren mit dem Implantatroboter beschäftigt habe, der zum Ziel hatte, den Menschen zu ersetzen. „Wir wissen heute, dass wir immer noch Manpower brauchen!“ Es gebe aber auch andere künstliche Intelligenz, z. B. in Form einer App, mit der man auf dem Mobiltelefon Selfies machen und hochladen könne, um zu erfahren, wie es um die eigene Zahngesundheit stehe. Die Autoindustrie habe es vorgemacht – nicht nur beim Autobau, sondern auch beim Verbau von Sensoren im Auto. In der Zahnmedizin gibt es Sensoren in elektrischen Zahnbürsten, die z. B. den Druck auf die Zähne steuern. Als sehr aufwendige Technik bezeichnete er die CNNs (Convolutional Neural Network) im Deep Learning-System. Dabei handelt es sich um ein biologisch inspiriertes Konzept. Alles, was nicht physiologisch ist, werde durch spezielle Filter erkannt, auch die Patholo-

gien. „Die Zeiten der Bearbeitung werden kürzer und die Kosten geringer, weil der Run auf die Daten in der Zahnmedizin begonnen hat“, so seine Zwischenbilanz zum Erkennen von verschiedenen Fixturen in der Kieferorthopädie mit Röntgen-Analyseprogrammen. Erstellen von Bohr-

schablonen, mit Interkuspitationsmodellen, die Ober- und Unterkiefer matchen, machen eine Bissnahme überflüssig. Sein Credo zum Umgang mit der künstlichen Intelligenz: „Nicht blind auf die KI verlassen. Das Daten-Matching ist der wichtigste Punkt!“.



## Univ.-Prof. Dr. Falk Schwendicke wurde mit seinem Vortrag „Künstliche Intelligenz in der Zahnmedizin: Chance oder Narretei“ online zugeschaltet.

Seit 1943 gibt es nach Angaben von Prof. Falk Schwendicke aus Berlin bereits KI, die sich entsprechend weiterentwickelt habe, sodass bereits 1958 die *New York Times* beschrieben habe, was die KI bereits zu jener Zeit könne. Schwendicke zitierte aus dem Beitrag: Dies sei der Embryo eines Computers, der einmal laufen, sprechen, sehen, schreiben und sich reproduzieren könne. Danach spreche man von den verschiedenen Wintern der KI, weil man weder die Hard- noch die Software hatte und mit den regelbasierten Systemen keine codierte Sprache entwickeln konnte. Erst seit 15 Jahren erziele KI lernanhaltende Erfolge. Das habe viel mit anderen Algorithmen zu tun, mit neuronalen Netzwerken und mit den heutigen großen digitalen Datenmengen: Heute ließen sich Videos, Sprache, fotorealistische Darstellungen von Menschen, die es nie ge-

geben hat, darstellen. Das sog. Prompting (gute Verschlagwortung) für ChatGPT – auch, um schöne Bilder zu erstellen –, werde künftig die Synchronsprecher und -übersetzer ablösen. Dies sei bereits heute der Fall. Als Beispiel nannte er die EAO-Kongresse, die mittels KI in verschiedene Sprachen synchronübersetzt werden. Inzwischen gibt es auch KI-Systeme in der Zahnmedizin: Bild machen, in die Cloud verschieben, Parodontalknochenabbau, kariöse Läsionen aufzeigen, Abstand von den unteren Molaren zum Nervus alveolaris etc. anzeigen. Die Ergebnisse der Detektion ließen sich anschließend entsprechend auswerten. Die Genauigkeit liege derzeit bei ca. 90 Prozent. „Deshalb ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen“, rät Schwendicke.

Unter dem Strich ist die KI laut Prof. Schwendicke nichts anderes als Mathe-



matik, eine Technologie zur Verarbeitung großer Daten und als „lernendes“ System zu sehen. Die heutigen KI-Systeme seien ähnlich gut wie gute Praktiker, könnten allerdings Kommunikation und Dokumentation massiv unterstützen. Für bestimmte Indikationen seien sie bereits heute im Vorteil und könnten diagnostisch eingesetzt werden. „Die KI-Systeme werden stetig besser, wir Zahnärzte nicht zwingend“, so der Referent. Für ihn liegt die P4-Zahnmedizin dennoch in weiter Ferne.

## Dr. Gerhard Werling: Dentaler Druck, aktueller Stand in Labor und Praxis

Braucht man den dentalen Drucker in der Praxis? Dr. Gerhard Werlings aus Bellheim beantwortete seine Eingangsfrage unverzüglich mit einem klaren Ja: Er werde die Zahnmedizin nachträglich beeinflussen. In seinem Vortrag bot er Einblicke in die gegenwärtige Landschaft des 3D-Drucks, und er beleuchtete praxisnahe Aspekte, darunter die Integration von 3D-Drucktechnologien in prothetische Herstellungsprozesse, die Anfertigung von chirurgischen Schablonen für Implantatplanungen sowie die Herstellung patientenspezifischer Modelle, Schienen bis hin zu definitivem, gedruckten Zahnersatz. Ein Drucker sei Drucken, Waschen, Nachhärten. Der Workflow sei einfach, man müsse den Abdruck scannen und selbst das Design erstellen oder via Cloud outsourcen. Dann komme die Phase des Druckens und dann das Nachhärten. Die logische Konsequenz für Werling: „Wer einen Oralscanner hat, wird sich auch den 3D-Drucker holen.“

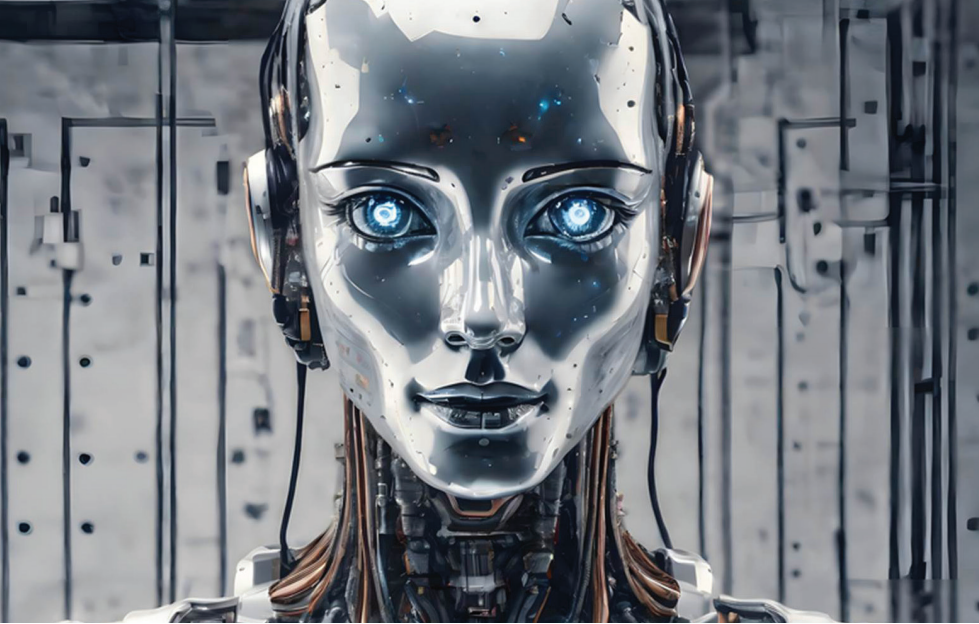
Die Frage von Werling, ob der 3D-Druck in drei Jahren durch das Schleifen und Fräsen weitgehend ersetzt wird, mochte er nicht eindeutig beantworten. Er sieht indes deutlich die Vorteile des 3D-Drucks. Während der Vorteil der Fräsen in der permanenten Kronen/Brücken-Technik liege, in der Ästhetik, der Festigkeit und vor allem in den vielen klinischen Studien, die es gäbe, zählt Dr. Werling die Vorteile des 3D-Drucks mit niedrigen Material- und Nutzungskosten, kaum geometrischen Limitationen, Zeitersparnis und vielen Indikationen auf, die auch chairside möglich seien. Ob es in drei Jahren keine Fräsen mehr gebe, wollte er nicht beantworten. Werling glaubt auch, dass die Kombination aus innovativen Materialien, spezifischen dentalen Workflows und KI-gestützter Software sowie dem zunehmenden Kostendruck den 3D-Druck für die Zahnarztpraxis und das Labor unverzichtbar machen werden.



Fortsetzung folgt

AWU





# Impressionen vom 19. Experten Symposium

Aufregende Tage um ein spannendes Thema in Köln: Zahnmedizin digital – aktuelle Möglichkeiten und Grenzen der digitalen Behandlungstherapie. Am Rande gab es die Zusammenkunft der Europäischen Konsensuskonferenz des BDIZ EDI, die zum digitalen Workflow ein Konsensuspapier erstellte, der Europa-Ausschuss des BDIZ EDI tagte und auch der Vorstand des BDIZ EDI stellte die Weichen für die Arbeit im Jahr 2024 und darüber hinaus.

Den fleißigen Helfern im BDIZ EDI verlieh Vizepräsident Prof. Dr. Dr. Joachim Zöller den diesjährigen Orden der „Grossen von 1823“, und zum krönenden Abschluss ging es zur Sonntagssitzung in den Gürzenich – und die Zahnärzte aus Indien, Nepal und Albanien, die sich an der Konsensuskonferenz beteiligt hatten, staunten nicht schlecht!

AWU





Gutachterkonferenz Implantologie am 29. Juni 2024

## Wesentlicher Aspekt der BDIZ EDI-Arbeit

**Die sorgfältige Fortbildung der Gutachter im Bereich der Implantologie ist seit über drei Jahrzehnten ein wesentlicher Aspekt der Verbandsarbeit. Einmal im Jahr lädt der BDIZ EDI die zahnärztlichen Sachverständigen zur Gutachterkonferenz im Auftrag der Konsensuskonferenz Implantologie ein – 2024 findet die eintägige Fortbildungsveranstaltung für Gutachter zum 34. Mal und in Kooperation mit der Landeszahnärztekammer Sachsen in Dresden statt. Termin: 29. Juni 2024.**

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, um gemeinsam zu arbeiten. So sind die Indikationsklassen Implantologie entstanden. Die Konsensuskonferenz hat zudem eine gemeinsame Plattform, auf der die

Gutachter der Fachgesellschaften und Verbände gelistet sind:  
<https://konsensuskonferenz-implantologie.eu/>



Die jährliche Gutachterkonferenz dient dem Austausch der Gutachter. Im diesjährigen Programm greift der BDIZ EDI aktuelle gerichtsrelevante Themen auf und gibt aktuelle Informationen. Nach den jeweiligen Vorträgen wird ausgiebig diskutiert.

Durch das Programm führen Christian Berger, Präsident des BDIZ EDI, und Gutachterreferent Dr. Stefan Liepe. Teilnehmen können Gutachter aller zahnärztlichen Disziplinen. Mehr zu Programm, Themen und insgesamt zur Gutachterthematik unter [www.bdizedi.org/gutachter](http://www.bdizedi.org/gutachter)



AWU



Im Jahr 2023 fand die Gutachterkonferenz Implantologie in Kiel statt.

### 3 Fragen an Gutachterreferent Dr. Stefan Liepe



Seit Dezember 2021 ist Dr. Stefan Liepe, Hannover, Vorsitzender des Gutachterausschusses im BDIZ EDI. Er ist für Programm und Ausrichtung der Gutachterkonferenz des BDIZ EDI verantwortlich, die einmal im Jahr im Auftrag der Konsensuskonferenz Implantologie und in Kooperation mit wechselnden Zahnärztekammern stattfindet. Er beantwortet drei Fragen zum Gutachterausschuss des BDIZ EDI und zur Bedeutung der Gutachterkonferenz:

**Wir stehen vor der 34. Gutachterkonferenz Implantologie des BDIZ EDI. Warum ist es so wichtig, die implantologischen Gutachter einmal im Jahr zu versammeln?**

So wie der Stand der zahnärztlichen Wissenschaft immer weiter voranschreitet, entwickelt sich auch die Rechtsprechung im Medizinbereich immer weiter. Darüber hinaus gibt es ständige Veränderungen im Bereich der Gesetzgebung, die Auswirkungen auf die gutachterliche Tätigkeit haben. Der persönliche Austausch der Gutachter untereinander ist ein weiterer wichtiger Grund, weshalb die Gutachterkonferenz regelmäßig gerne von den Gutachtern besucht wird.

**Welche Bedeutung haben die jährlichen Gutachterkonferenzen des BDIZ EDI?**

Die Gutachter spielen bei der Einführung neuer Entwicklungen eine entscheidende Rolle, weil sie Urteile über diese Verfahren

abgeben. Sie verstärken damit entweder die Akzeptanz neuer Behandlungsmethoden oder den Weg ins Abseits. Tenor aller Gutachterkonferenzen Implantologie des BDIZ EDI und den jeweiligen Zahnärztekammern ist die Feststellung, dass die Gutachter eine gemeinsame Sprache sprechen.

**Welche Aufgaben umfasst der Gutachterausschuss?**

Der Gutachterausschuss ist ein ständiger Ansprechpartner für die Mitglieder und die Gutachter des BDIZ EDI in Gutachterfragen. Neben der Ausbildung, Bestellung und Betreuung der Gutachter bereitet er auch die jährliche Gutachterkonferenz im Auftrag der Konsensuskonferenz Implantologie und in Abstimmung mit einer – jährlich wechselnden – Landes Zahnärztekammer vor.

RED

19. Europäische Konsensuskonferenz (EuCC) aktualisiert Papier des Jahres 2017

# Praxisleitfaden 2024: Der digitale Workflow in der oralen Implantologie

Die 19. Europäische Konsensuskonferenz (EuCC) unter Federführung des BDIZ EDI liefert die inzwischen zweite Aktualisierung des Praxisleitfadens zum digitalen Workflow. Der neue zwölfseitige Praxisleitfaden soll implantologisch tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzten als Empfehlung dienen, die Indikationen oder Indikationseinschränkungen beim digitalen Workflow zutreffend einschätzen zu können. Aussagen zur künstlichen Intelligenz (KI) sind neu integriert.

Die internationale 19-köpfige Expertenrunde der Europäischen Konsensuskonferenz, moderiert von Prof. Dr. Jörg Neugebauer, beleuchtete in ihrer Vorgehensweise Schritt für Schritt die verschiedenen Phasen komplexer implantatprothetischer Behandlungen, die mit Unterstützung der Digitaltechnik ausgeführt werden können. Sie stellte dabei die verschiedenen digitalen Verfahren zur Diagnose, chirurgischen Vorbereitung, digitalen Implantatplanung und prothetischen Rehabilitation auf den Prüfstand. Im Einzelnen behandelt wurden:

- die digitale Diagnostik,
- digitale Abformung und Bildgebung,
- CAD/CAM-gestützte Transplantationstechniken,
- digital gesteuerte Implantatpositionierung,
- digitale Laborverfahren und
- künstliche Intelligenz (KI) in der Oralen Implantologie.

Die Schlussfolgerungen der EuCC: Die digitalen Technologien verbessern sich in der Implantologie mit guten klinischen Ergebnissen und Verbesserungen bei den patientenbezogenen Ergebnissen (PROMs). Die spezifischen Parameter für die einzelnen Arbeitsabläufe müssen vom Behandler berücksichtigt werden.



## Bezug

Der zwölfseitige Praxisleitfaden 2024 kann als Broschüre mit umfangreichem Literaturverzeichnis in deutscher bzw. englischer Sprache zum Preis von 4,50 Euro (inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten) im Online-Shop des BDIZ EDI bestellt werden. Mitglieder erhalten den Leitfaden kostenfrei mit dem nächsten Rundschreiben.



European Association of Dental Implantologists

Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.

**Praxisleitfaden  
2024**

**Update: Der digitale Workflow in der Oralen Implantologie**

**19. Europäische Konsensuskonferenz (EuCC) 2024 in Köln**

29. Januar 2024, 18:30–20:30 Uhr (online)

Autoren: Prof. Dr. Jörg Neugebauer  
Prof. Dr. Hans-Joachim Nickenig M.Sc.  
Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller

Vorsitzender: Prof. Dr. J. Neugebauer (Deutschland)  
Teilnehmer: Ch. Berger (Deutschland)  
Dr. E. Çerekja (Albanien)  
Prof. Dr. D. Edelhoff (Deutschland)  
Dr. Vikas Gowd (Indien)  
Dr. F. Kasapi (Nordmazedonien)  
Prof. Dr. P. Kobler (Kroatien)  
Prof. Dr. Dr. V. Konstantinović (Serbien)  
Dr. V. Knorr (Deutschland)  
Prof. Dr. K. Krasny (Polen)  
Dr. S. Liepe (Deutschland)  
Dr. W. Neumann (Deutschland)  
Prof. Dr. H.J. Nickenig (Deutschland)  
Prof. Dr. H. Özyuvacı (Türkei)  
Dr. B. Singh (Nepal)  
W. Tomkiewicz (Polen)  
Dr. Dr. M. Tröltzsch (Deutschland)  
Dr. J. W. Vaartjes (Niederlande)  
Prof. Dr. A. Wojtowicz (Polen)

**Inhalt**

1	Methodik	Seite 2
2	Problemstellung	Seite 3
3	Digitale Diagnostik	Seite 3
4	Digitale Abformung und Bildgebung	Seite 3
5	CAD/CAM-gestützte Augmentationstechniken	Seite 4
6	Digital gesteuerte Implantatpositionierung	Seite 4
7	Digitale Laborverfahren	Seite 5
8	Künstliche Intelligenz (KI) in der oralen Implantologie	Seite 6
9	Zusammenfassung	Seite 7
10	Literatur	Seite 7



European Association of Dental Implantologists

Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.

## Praxisleitfaden

2024

### Update: Der digitale Workflow in der oralen Implantologie

#### 1 Methodik

##### 1.1 Zielsetzung

Der vorliegende Praxisleitfaden soll dem implantologisch tätigen Zahnarzt/Arzt Empfehlungen an die Hand geben, um die Indikationen (und evtl. Indikationseinschränkungen) einer möglichen Verwendung eines digitalen Workflows zutreffend einschätzen zu können.

##### 1.2 Einleitung

Das vorliegende Konsensuspapier deckt die verschiedenen digitalen Verfahren zur Diagnose, chirurgischen Vorbereitung, digitalen Implantatplanung und prothetischen Rehabilitation ab, wie sie in Übereinstimmung mit den Empfehlungen der Europäischen Konsensuskonferenz Implantologie (EuCC, Köln, 10. Februar 2024), typischerweise verwendet werden.

Alle hier konsentierten Aussagen können nur Richtwerte sein. Die individuelle Patientensituation ist stets maßgeblich zu beachten und kann Abweichungen von den in diesem Konsensuspapier getroffenen Feststellungen begründen.

##### 1.3 Hintergrund

Digitale Verfahren zur Verbesserung oder Vereinfachung des implantatprothetischen Workflows werden für verschiedene Behandlungsschritte vorgestellt. Um ein annehmbares Behandlungsergebnis zu gewährleisten, muss für jede Indikation die richtige digitale Vorgehensweise gewählt werden.

##### 1.4 Literaturrecherche

Es wurden die Literaturlieferantenbanken Cochrane Library, EMBASE, DIMDI und Medline für eine systematische Suche nach in jüngster Zeit veröffentlichten Daten zum digitalen Workflow und direkt verwandten Themen herangezogen. Die Suchstrategie beinhaltete ausgewählte Suchbegriffe wie *digital, implant, cad/cam, grafting, guided surgery, abutment, superstructure, surgical guide, printing, AI*. Die Sichtung der aufgefundenen Literaturstellen erfolgte anhand der Abstracts. Nicht relevante Literaturstellen wurden zu diesem Zeitpunkt identifiziert und ausgeschlossen. Literaturstellen mit einem (möglichen) inhaltlichen Bezug wurden als Volltext beschafft. Zum Thema liegen mehrere Review-Arbeiten, Metaanalysen und randomisierte klinische Studien (Randomised Controlled Trials) und andere prospektive oder retrospektive systematische klinische Studien vor.

##### 1.5 Verfahren zur Erstellung der Leitlinien der Konsensuskonferenz

Ein Erstentwurf als Diskussionsgrundlage für die EuCC wurde erarbeitet von Prof. Dr. Jörg Neugebauer, Steinbeis-Hochschule Magdeburg, und Prof. Dr. Hans-Joachim Nickenig, M.Sc., Interdisziplinäre Abteilung für Orale Chirurgie und Implantologie und Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Köln. Dieser Erstentwurf wurde sodann von den versammelten Mitgliedern der EuCC geprüft und diskutiert, und zwar entsprechend dem folgenden Ablaufplan:

- Durchsicht des Erstentwurfs
- Registrierung von Alternativvorschlägen
- Abstimmung der Empfehlungen und Empfehlungsgrade
- Diskussion der nicht konsensfähigen Punkte
- Endgültige Abstimmung



European Association of Dental Implantologists

Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.**Praxisleitfaden****2024****Update: Der digitale Workflow in der oralen Implantologie****2 Problemstellung**

Verschiedene Phasen komplexer implantatprothetischer Behandlungen können mit Unterstützung der Digitaltechnik ausgeführt werden. In ausgewählten Fällen zielt man heute sogar darauf ab, durch einen vollständig digitalen Workflow die Behandlungseffizienz und die Behandlungsergebnisse zu verbessern[27, 28]. Hierfür gibt es verschiedene Ansätze, aber deren Innovationszyklen und die spezifischen Ergebnisse sollten im Interesse einer komplikationsfreien Anwendung in der täglichen Praxis unbedingt berücksichtigt werden.

**3 Digitale Diagnostik****3.1 Einleitung**

Die implantologische Routinediagnostik stützt sich nach wie vor auf Panorama-Röntgenaufnahmen, die aber in Bezug auf die Messgenauigkeit und die Möglichkeit, das zur Verfügung stehende Knochenangebot (vor allem im oberen Seitenzahnbereich) zu ermitteln, gewissen Einschränkungen unterliegen[21, 62]. Aufgrund der Invasivität ionisierender Strahlung sollte über die Anwendung der 3D-Diagnostik individuell entschieden werden[36].

**3.2 Digitale Volumetomografie (DVT)**

Der adjuvante Einsatz von 3D-Daten auf Basis der Kegelstrahl-Computertomografie, also der digitalen Volumetomografie (DVT), liefert umfassendere Informationen und hilft dadurch, Probleme zu vermeiden und eine detailliertere Diagnose zu stellen[16]. Verschiedene Indikationen für die Sofortimplantation, die Kontrolle von Augmentationsverfahren und die anatomische Beurteilung sind nachgewiesen[52]. Technische Parameter des Scans wie die Voxelgröße hängen vom verwendeten Gerät ab und bewirken Abweichungen auf subklinischem Niveau, die die nachfolgenden Prozessschritte beeinflussen könnten[69]. Modernste Geräte mit Niedrigdosisprotokoll ermöglichen eine Implantatplanung mit reduzierter Strahlendosis, ohne die Genauigkeit der geführten Implantation zu beeinträchtigen[53].

**4 Digitale Abformung und Bildgebung**

Auch andere als röntgentechnisch gewonnene digitale Daten leisten einen Beitrag zur Diagnosestellung in der zahnärztlichen Prothetik auf funktioneller und ästhetischer Grundlage.

**4.1 Definition**

Digitale Abformungen erfolgen als Chairside-Scans und liefern die Daten für Bohrschablonen, Meistermodelle und Implantat-Suprakonstruktionen.

**4.2 Aktuelle Beobachtungen**

Digitale Abformungen und CAD/CAM-Verfahren sparen Zeit und sorgen für stabile und vorhersagbare Ergebnisse[78]. In Bezug auf die klinischen Ergebnisse gibt es keinen Unterschied zwischen der konventionellen und der digitalen Abformung, auch nicht in Fällen, in denen ein ganzer Kiefer abgeformt wird[20, 41]. Die Genauigkeit des Scannens des gesamten Kieferbogens mit dem Intraoralscanner unterscheidet sich je nach klinischem Szenario, wie z. B. den Scan-Strategien[40, 75]. Das digitale Scannen erwies sich für implantatgetragene Restaurationen als zeitsparender und bequemer als die konventionelle Abformung[43]. Es wurden keine signifikanten Unterschiede im röntgenologisch gemessenem marginalen Knochenverlust zwischen Behandlungen mit digitalen Scans und solchen mit konventionellen Abformungen festgestellt[60]. Neue Technologien wie die Spektrophotogrammetrie könnten den Arbeitsablauf bei vollständig zahnlosen Patienten oder Patienten mit mehreren Implantaten erheblich verbessern[55].



European Association of Dental Implantologists

Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.

## Praxisleitfaden

### Update: Der digitale Workflow in der oralen Implantologie

#### 4.3 Vermeidung von Komplikationen

- Das präzise Scannen eines ganzen Kieferbogens erfordert spezielle Scanstrategien.
- Die digitale Übertragung der Okklusionssituation und der Artikulation hat sich aber noch nicht für den klinischen Routineeinsatz etabliert.
- Es wurden signifikante Genauigkeitsunterschiede zwischen Intraoralscannern festgestellt, was eine individuelle Auswahl für die verschiedenen Behandlungsprotokolle erfordert[75].

## 5 CAD/CAM-gestützte Transplantationstechniken

### 5.1 Einleitung

Zur Reduzierung der Entnahmemorbidität wurden in der Vergangenheit verschiedene Arten von allogenen oder xenogenen Blocktransplantaten vorgestellt[32]. Die erzielten Ergebnisse und die vorhandene Evidenz werden kontrovers diskutiert[7, 9]. Alternativ werden Titangitter verwendet, um das Transplantat zu stabilisieren, aber dies erfordert eine intensive intraoperative Anpassung an den Defekt. Individuelle, durch Kopierfräsen oder segmentierte DVT-Daten hergestellte Implantate wurden schon früher vorgestellt, haben sich aber noch nicht für den klinischen Routineeinsatz etabliert[34, 59, 64].

### 5.2 Individuelle Knochenblöcke und Implantate

Um Ergebnisse zu verbessern und Arbeitsabläufe zu vereinfachen, wird der Einsatz von CAD/CAM-Technik und DVT zur individuellen Herstellung von Knochenblöcken, Titangittern und Implantaten empfohlen[12, 13, 38, 66].

Um das Ergebnis zu verbessern, werden derzeit verschiedene Techniken für 3D-gedruckte Gerüste mit der Option der Verwendung von Stammzellen oder BMP wissenschaftlich untersucht[10].

### 5.3 Aktuelle Beobachtungen

Berichte über entsprechende klinische Ergebnisse sind immer noch umstritten[19, 33].

Die Expositionsrate bei CAD/CAM-Titangittern ist geringer als bei der konventionellen Formgebung, aber es wurden immer noch hohe Raten von 31 % beobachtet[24, 81].

### 5.4 Vermeidung von Komplikationen

- Für 3D-gedruckte Titangitter ist ein spezielles Weichgewebemanagement erforderlich.

## 6 Digital gesteuerte Implantatpositionierung

### 6.1 Einleitung

Es gibt verschiedene Systeme für die geführte Chirurgie, die mit Bohrschablonen und Echtzeit-Navigation arbeiten[15, 48]. Die Genauigkeit der chirurgischen Schablonen unterscheidet sich nicht wesentlich von der dynamisch geführten Chirurgie[3, 44]. Außerdem kann die computergestützte Chirurgie eine genaue Implantatplatzierung fördern und postoperative Beschwerden verringern[78]. Mit Bohrschablonen lassen sich vergleichsweise besser reproduzierbare und genauere Ergebnisse erzielen als mit einer freihändigen Insertion[29, 49, 50, 70].

### 6.2 Aktuelle Beobachtungen

Die Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Implantatpositionen können bis zu etwa 1 mm krestal und etwa 2 mm apikal betragen, bei einer möglichen Winkelabweichung von etwa 5 Grad[15, 68]. Diese Ergebnisse wurden in randomisierten klinischen Studien bestätigt[74].

- Bohrschablonen für den zahnlosen Kiefer, die ausschließlich weichgewebegestützt sind, sind nicht minderwertig[73].





European Association of Dental Implantologists

Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.

## Praxisleitfaden

### Update: Der digitale Workflow in der oralen Implantologie

- Knochengestützte Bohrschablonen weisen eine geringere Genauigkeit auf[15].
- Es wurde kein Unterschied zwischen geführter Chirurgie und Freihandchirurgie in Bezug auf Veränderungen des marginalen Knochenniveaus festgestellt[76, 79].

Die Lappentechnik und lappenlose Verfahren ergaben ähnliche Implantatüberlebensraten, aber erstere lieferte ein etwas besseres marginales Knochenniveau als lappenlose Verfahren[72].

Weitere Belege für klinisch relevante Ergebnisse in Bezug auf Wirksamkeit (Überleben und Erfolg des Implantats, prothetisch und biologisch korrekte Positionierung), Langzeitprognose und Kosten liegen derzeit kaum vor[63].

Lappenlose Verfahren zeigen weniger bukkale Knochenresorption bei Sofortimplantaten[42, 54].

Neue Technologien mit Augmented Reality-gestützter Navigation könnten eine bessere Genauigkeit bieten als herkömmliche Navigation und Freihandverfahren[76, 79].

### 6.3 Vermeidung von Komplikationen

- Es gibt größere Abweichungen bei längeren Implantaten und kürzeren Führungshülsen[67].
- Herkömmliche Schablonen oder Schablonen auf der Grundlage optischer Scans sind genauer als Schablonen auf der Grundlage von DVT-Daten[61].
- Im vollständig zahnlosen Kiefer erhöht eine Fixierung mit Mini-Implantaten oder Ankerschrauben die Genauigkeit[15].
- Masterhülsen-Systeme scheinen eine höhere Präzision zu bieten als Schlüsselssysteme[23].
- Die Patientenauswahl für bestimmte geführte Eingriffe erfordert gleichzeitig Erfahrung mit herkömmlichen Vorgehen, damit im Bedarfsfall hierauf zurückgegriffen werden kann.
- Minimalinvasive Therapien, wie die lappenlose Chirurgie, fordern für ein optimales Ergebnis eine spezielle Ausbildung[46, 73].
- Je nach individueller Behandler- oder Patientensituation können größere Abweichungen auftreten[11, 23, 57].
- Die Lernkurve für die geführte Chirurgie sollte zunächst einfachere Fälle umfassen.

## 7 Digitale Laborverfahren

### 7.1 Digitaldruck

#### 7.1.1 Einleitung

Für die Herstellung von Bohrschablonen, Implantatanalogen, Metallgerüsten oder sekundären Keramik- oder Polymer-Suprakonstruktionen stehen verschiedene Druckverfahren zur Verfügung[56].

#### 7.1.2 Aktuelle Beobachtungen

Damit gedruckte Implantatmodelle eine klinisch akzeptable Genauigkeit aufweisen, müssen verschiedene technische Parameter berücksichtigt werden[26]. Je nach Druckertechnologie kann sich die Genauigkeit bei Lagerung unter Lichteinfall ändern[80].

### 7.2 CAD/CAM-Aufbauten

#### 7.2.1 Definition

Patientenindividuelle CAD/CAM-Aufbauten können direkt in der Praxis aus vorgefertigten Rohlingen oder in Fräszentren nach dem Original oder einer Kopie der Implantatschnittstelle hergestellt werden[30]. Daten zur relativen Präzision und Qualität der beiden Vorgehensweisen liegen nicht vor[37]. Vorgefräste Schnittstellen weisen eine höhere Genauigkeit auf als individuelle[4].



European Association of Dental Implantologists

Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.

## Praxisleitfaden

### Update: Der digitale Workflow in der oralen Implantologie

#### 7.2.2 Aktuelle Beobachtungen

Individuelle CAD/CAM-Aufbauten bieten viele Möglichkeiten der optimalen Gestaltung in Bezug auf biomechanische und Materialparameter. Individuelle CAD/CAM-Aufbauten garantieren nicht, dass keine subgingivalen Zementüberschüsse auftreten, doch wurde gezeigt, dass sich die Überschüsse bei der Kronenzementierung verringern[77].

Individuelle CAD/CAM-Aufbauten zeigten in einer multizentrischen prospektiven klinischen Studie nach einer zweijährigen Beobachtungszeit Vorteile in Hinsicht auf die Weichgewebestabilität[39]. Kontrovers diskutierte Daten zeigten keine Verbesserung des klinischen Erfolgs und keine gesteigerte Patientenzufriedenheit im Vergleich zu konfektionierten Zirkonoxidabutments[58, 65].

Besonderes Augenmerk sollte auf die Präzision der Implantats-Abutment-Schnittstelle gerichtet werden. Erste Untersuchungen in-vitro haben in Bezug auf die Passform auf dem Implantat keine Unterschiede zwischen konfektionierten und einteiligen CAD/CAM-Aufbauten aufgezeigt[8].

#### 7.2.3 Vermeidung von Komplikationen

- Es muss noch immer darauf geachtet werden, nach der intraoralen Zementierung einer Krone alle Zementrückstände sorgfältig zu entfernen.
- Die Verwendung von kunststoffbasierten Adhäsiven in Kombination mit dem Sandstrahlen von Titanaufbauten und Zirkonoxidkappchen ergab eine stabile Retention von zweiteiligen CAD/CAM-Aufbauten[22].
- Verschraubte Aufbauten könnten vom biologischen Standpunkt aus gesehen günstiger sein, doch besteht die Gefahr von mechanischen Komplikationen.

## 7.3 CAD/CAM-gestützte Suprakonstruktionen

#### 7.3.1 Definition

Es gibt mehrere CAD/CAM-Fertigungsverfahren, zum Beispiel das Fräsen oder das Laserschmelzverfahren (SLM)[30, 35]. Sie erfordern sämtlich einen validierten Workflow. Untersuchung zur Präzision von verschraubten CAD/CAM-Aufbauten zeigten eine höhere Präzision als bei herkömmlichen oder kopiergefrästen Aufbauten, wobei keine relevanten Unterschiede zwischen den verwendeten Materialien festgestellt wurden[1, 17, 18, 31].

Die Randpassung implantatgetragener Gerüste, die additiv oder subtraktiv hergestellt wurden, liegt im klinisch akzeptablen Bereich[47, 71].

#### 7.3.2 Aktuelle Beobachtungen

Die verfügbaren Daten suggerieren vielversprechende Ergebnisse für die CAD/CAM-gefertigten implantatgetragene Restaurationen. Die aktuelle Evidenz ist jedoch aufgrund der Qualität der verfügbaren Studien und Fehlen klinischer Langzeitdaten (fünf Jahre oder mehr) nur begrenzt[25, 51].

#### 7.3.3 Vermeidung von Komplikationen

- Bei der Verwendung von CAD/CAM ist es empfehlenswert, einem validierten Workflow zu folgen.
- Wenn ein Schritt im Workflow geändert wird, ist es empfehlenswert, den kompletten Workflow erneut zu validieren.
- Aufgrund der Flexibilität des Unterkiefers sollten für die Rekonstruktion des gesamten Kiefers edelmetallfreie Gerüste verwendet werden. Für die keramische Verblendung sollte eine hochelastische Legierung verwendet werden.



European Association of Dental Implantologists

Bundesverband der implantologisch  
tätigen Zahnärzte in Europa e.V.

## Praxisleitfaden

### Update: Der digitale Workflow in der oralen Implantologie

## 8 Künstliche Intelligenz (KI) in der oralen Implantologie

### 8.1 Einleitung

Eine wachsende Zahl von Studien setzt Deep Learning in der oralen Implantologie ein, vor allem bei der digitalen radiologischen Bildgebung[6]. KI-Modelle, die Panorama- und periapikale Röntgenaufnahmen verwenden, können Implantatsysteme genau identifizieren und kategorisieren oder Veränderungen des marginalen Knochniveaus erkennen[5, 14]. Segmentierungsverfahren für anatomische Strukturen werden durch KI-Unterstützung verbessert[2].

### 8.2 Aktuelle Beobachtungen

Neue Algorithmen können kritische Strukturen wie den Kanal des N. alveolaris inferior und den verfügbaren Knochen für die KI-Implantatplanung bestimmen[6]. Ein Zusatznutzen gegenüber konventionellen Ansätzen ist nicht bewiesen[45].

## 9 Zusammenfassung

Die digitalen Technologien verbessern sich in der Implantologie mit guten klinischen Ergebnissen und Verbesserungen bei den patientenbezogenen Ergebnissen (PROMs). Die spezifischen Parameter für die einzelnen Arbeitsabläufe müssen vom Behandler berücksichtigt werden.

Köln, 10. Februar 2024

Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller  
Vizepräsident

Prof. Dr. Jörg Neugebauer  
Vorsitzender des EuCC

## 10 Literatur



Stellungnahme von Univ.-Prof. Dr. Dr. Johann Müller, München

# CMD: Spielt die Okklusion international wirklich keine Rolle mehr?

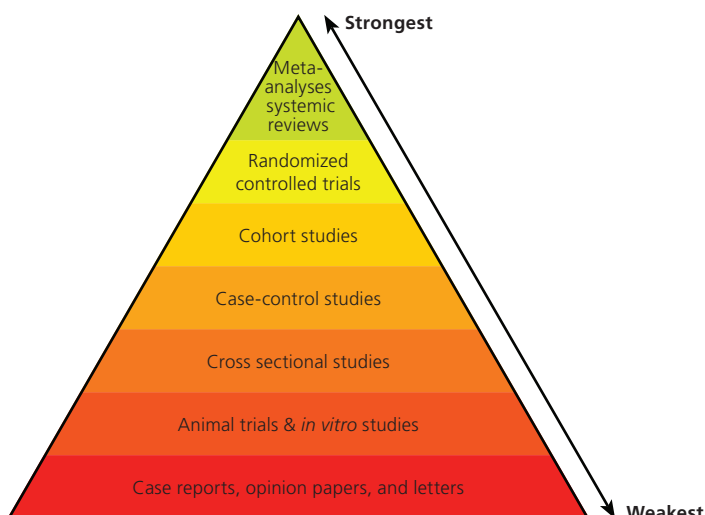
Beim Bayerischen Zahnärztetag 2022, der in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFD) veranstaltet wurde, führte der zweite Vorsitzende der DGFD, Dr. Bruno Imhoff (Köln), wörtlich aus: „International spielt die Okklusion bei CMD schon lange keine Rolle mehr“.

Auf Nachfrage des Autors präzierte Dr. Imhoff die Aussage, dass sich dies auf die Ätiologie von Funktionsstörungen im Kauorgan bezieht und damit gravierende Auswirkungen auf die zahnärztlichen Therapiegrundsätze hat. Dies findet sich in der aktuell von ihm im Rahmen der Tagung vorgestellten wissenschaftlichen Stellungnahme der DGFD zur „Therapie craniomandibulärer Dysfunktionen (CMD)“ wieder.

Dies irritiert insbesondere dadurch, dass, im Gegensatz zu dieser Stellungnahme vom Dezember 2022, in der ebenfalls von der DGFD im Juli 2022 veröffentlichten S2k-Leitlinie zur Kieferrelationsbestimmung zigfache Literaturangaben angeführt werden, die einen Kausalzusammenhang zwischen Okklusion und CMD nachweisen. Folglich werden aus dieser S2k-Leitlinie entsprechend (andere) zahnärztliche Therapievorgaben abgeleitet.

In dieser aktuellen S2k-Leitlinie zur Kieferrelationsbestimmung wird ausgeführt:

## Hierarchy of Scientific Evidence



„Oxford-Pyramide“ der evidenzbasierten Medizin (EBM)

Bei genauerer Betrachtung dieser Stellungnahme der DGFD, d. h. des derzeitigen Vorstandes, fällt auf, dass hochwertige Literaturangaben (entsprechend den Oxfordrichtlinien der Evidence Based Medicine [EBM]), die einen ätiologischen Zusammenhang von Okklusion und CMD ausweisen, nicht berücksichtigt wurden (vgl. Anhang).

**Folgen eines ungleichmäßigen Interokklusalen Kontakts**

Bei feststehendem Zahnersatz können als Folgen einer ungleichmäßigen Okklusion unspezifische Beschwerden wie

- Schmerzen,

© DGFD, DGZMK 31

---

S2k-Leitlinie "Instrumentelle zahnärztliche Funktionsanalyse und Kieferrelationsbestimmung" Langfassung Stand Juli 2022

- Müdigkeit der Muskeln, Myoarthropathie, craniomandibuläre Dysfunktion,
- suchen der Unterkieferposition ("Kontrollkontakte"), motorische Unruhe des Unterkiebers (Pat. "weiß nicht, wohin"),
- Zahnlockerungen,
- Triangulationen / Knochenabbau,
- verstärkte Abrasionen und
- bei Implantaten: Schraubenlockerungen

auftreten [30,66,78,124,139,162,188,242-244,247,279,293,323,351,379,393,394,409,535].

Wie kommt nun aber Dr. Imhoff bzw. der aktuelle DGFD-Vorstand zu dieser – nicht nur aus klinischer, sondern auch aus wissenschaftlicher Sicht – falschen Aussage:

1. Wie bereits oben ausgeführt, erfolgt in der aktuellen wissenschaftlichen Stellungnahme der DGFD zur „Therapie craniomandibulärer Dysfunktionen (CMD)“ eine sehr selektive und auch bei wissenschaftlicher Betrachtung äußerst fragwürdige Auswahl der angeführten Literaturangaben.

2. Der zweite wesentliche Grund ist die rein wirtschaftlich motivierte Zuordnung der Behandlung von CMD-Erkrankungen durch Schmerzkliniken in den USA – aufgrund einer Konsensuskonferenz Anfang der 90er-Jahre des letzten Jahrhunderts. Diese Konferenz war von sieben Direktoren von Schmerzkliniken und einem Zahnarzt (Dr. Terry Tanaka) besetzt. In den folgenden Jahren wurden auf Basis der abschließlichen Behandlung von Patienten mit CMD-Symptomen in den Schmerzkliniken von diesen Diagnostikkriterien entwickelt, die überhaupt keine Okklusionsbefunde erfassen (sog. RDC/TMD Befunde, die 2015 in DC/TMD umbenannt wurden: DC = Diagnostic Criteria for TMD = Temporomandibular Disorder).
3. Irreführende Bezeichnungen bzw. uneinheitliche Nomenklaturen: In den USA wird ausschließlich der Begriff „TMD“, nicht aber der in Deutschland übliche Begriff „CMD“ verwendet. Überdies ist zu beachten, dass im europäischen Raum der in der Literatur ebenfalls üblicherweise verwendete Begriff „TMD“ aufgrund anderer diagnostischer Kriterien – im Gegensatz zur angloamerikanischen Literatur – sehr wohl auch die Okklusion als ätiologischen Faktor berücksichtigt (vgl. Anhang: u. a. Studien der Gruppe um Prof. Kirveskari, Turku, Finnland, die ganz überwiegend der zweithöchsten Stufe der EBM-Kriterien zuzuordnen sind). In der aktuellen wissenschaftlichen Stellungnahme der DGFDT zur „Therapie craniomandibulärer Dysfunktionen (CMD)“ wird dieser wesentliche Unterschied negiert und führt zu der gravierend falschen Aussage, dass die „Okklusion international schon lange keine Rolle mehr spielt“.
4. In diesem Zusammenhang ist ein weiterer wesentlicher Gesichtspunkt zu beachten: Die Änderung der Begriffsbestimmung durch die DGFDT in deren Stellungnahmen 2011 und 2016:
- 4.1  
Während in der Stellungnahme zur Nomenklatur 2011 der DGFDT noch die Begriffe „CMD“, „TMD“ und (die im deutschen Sprachbereich jahrzehntelang häufig verwendete Terminologie) „Myoarthropathie“ (MAP) gleichgesetzt wurden, hat die DGFDT in 2016 eine Differenzierung vorgenommen.
- 4.2  
In 2018 haben die Universitäten Heidelberg und Leipzig zudem die diagnostischen Kriterien der amerikanischen Schmerzkliniken ins Deutsche übersetzt bzw. übernommen und somit weitere diagnostische Verwechslungen bzw. „Irritationen“ zwischen TMD und CMD hervorgerufen (sog. „Achse I“ und „Achse II“ Kriterien ohne jegliche Erfassung der okklusalen Befunde).

## Begriffsbestimmungen

### **Funktionsstörung, Dysfunktion, craniomandibuläre Dysfunktion (CMD), Myoarthropathie des Kausystems (MAP)**

A. Hugger, M. Lange, H. J. Schindler, J. C. Türp  
Stand 01/2016

### **Craniomandibuläre Dysfunktion (CMD)**

umfasst Schmerz und/oder Dysfunktion:

*Schmerz* tritt in Erscheinung als Kaumuskelerschmerz und/oder Kiefergelenkschmerz sowie als (para-) funktionell bedingter Zahnschmerz.

*Dysfunktion* kann in Erscheinung treten in Form von

- schmerzhafter oder nicht schmerzhafter Bewegungseinschränkung (Limitation), Hypermobilität oder Koordinationsstörung (auf Unterkieferbewegungen zielender Aspekt),
- schmerzhafter oder nicht schmerzhafter intraartikulärer Störung (auf das Kiefergelenk zielender Aspekt),
- die Funktion störenden Vorkontakten und Gleithindernissen (auf die Okklusion zielender Aspekt).

### **Myoarthropathie des Kausystems (MAP)**

stellt eine Untergruppe der craniomandibulären Dysfunktion dar:

Beschwerden und Befunde, die die Kaumuskulatur, die Kiefergelenke bzw. damit in Verbindung stehende Gewebestrukturen betreffen; die Betrachtung der Okklusion ist hier nicht eingeschlossen.

### **Temporomandibular Disorder (TMD, englisches Synonym MAP)**

stellt eine Untergruppe der craniomandibulären Dysfunktion dar:

Beschwerden und Befunde, die die Kaumuskulatur, die Kiefergelenke bzw. damit in Verbindung stehende Gewebestrukturen betreffen; die Betrachtung der Okklusion ist hier nicht eingeschlossen.

5. Weitere grundsätzliche methodische Schwierigkeiten bzw. Besonderheiten bei Studien zur CMD-Ätiologie bleiben unbeachtet:

#### 5.1

Fehlende Vergleichsgruppen: Unterschiedliche diagnostische Kriterien und Terminologien (vgl. oben) und damit heterogene Gruppen lassen eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse überhaupt nicht zu. Eine besonders wertvolle Studie von Alanen et al. in 2012 („Methodological Problems in Studies on the Etiology of TMD: Are the current options based on evidence?“) adressiert diese Problematik im Detail und kommt zu der Schlussfolgerung: „Es ist nicht fair, in Übersichtsarbeiten und Metaanalysen einfach Studien zur Ätiologie der CMD aufzulisten, ohne die methodischen Differenzen beim Studiendesign zu berücksichtigen. Die derzeit dominierende Ansicht, dass die Okklusion bestenfalls ein unbedeutender kausaler Faktor bei der CMD sei, ist nicht auf Evidenz gestützt.“



Literaturquellen, die einen Kausalzusammenhang zwischen Okklusion und CMD ausweisen



#### 5.2

Unterschiedliche handwerklich-praktische Ergebnisse (selbst) bei gleichen klinischen Ausgangsbefunden: Der seit über 50 Jahren klinisch tätige Kollege Dr. D. Reusch führt dies in einem Schreiben an den Vorstand der DGFDT in 2023 sehr treffend aus: „Grundsätzlich sehe ich es so, dass es in der Zahnmedizin sehr schwierig ist, für bestimmte Vorgehensweisen und Therapiekonzepte Studien durchzuführen, da es kaum möglich ist, entsprechende Vergleichsgruppen aufzustellen. Des Weiteren sind die erzielten Ergebnisse stark vom Behandler abhängig. Wenn ein relativ unerfahrener, wenig routinierter Behandler – evtl. auch noch ohne entsprechende Fingerfertigkeit – einen komplexen, anspruchsvollen Arbeitsgang durchführt, wird das Ergebnis in der Regel sein, dass diese Arbeitsweise nicht zum Erfolg führt und nicht exakt wiederholbar ist. Dies wird dann als Schlussfolgerung zitiert. In Wahrheit muss aber die Aussage sein, dass die Vorgehensweise bei einem untalentierten, wenig routinierten Behandler nicht zum gewünschten Ergebnis führt, die gleiche Vorgehensweise aber bei einem Behandler mit der entsprechenden Fingerfertigkeit, Routine und Wissen gute Ergebnisse liefert.“

Ein Mangel an wissenschaftlicher Evidenz darf nicht dazu führen, eine Methodik abzulehnen oder gar für unwirksam zu erklären, insbesondere dann, wenn die klinischen Erfolge bei routinierten Behandlern sehr positiv sind. Es darf nicht sein, dass man klinische Evidenz einfach negiert!“

Zusammenfassend muss festgestellt werden:

1. Die Okklusion ist ein wesentlicher, häufig sogar der dominierende ätiologische Faktor einer CMD-Erkrankung. Allein eine zahnärztliche Therapie führt hier zu einem nachhaltigen, weil kausal ausgerichteten Behandlungserfolg.
2. Die derzeit häufig verbreitete Ansicht, dass die Okklusion allenfalls ein unbedeutender kausaler Faktor bei CMD sei, basiert nicht auf wissenschaftlicher Evidenz.
3. Es ist unwissenschaftlich, wenn eine wissenschaftliche Fachgesellschaft die klinische Evidenz negiert und sich selbst bei der Literatursammlung von Stellungnahmen und Leitlinien in einem engen zeitlichen Zusammenhang von einem halben Jahr widerspricht.
4. Der nachhaltige Behandlungserfolg erfordert aufgrund der hohen okklusalen Tastsensibilität (auch) eine besondere handwerkliche Exzellenz bei der klinischen Anwendung der jahrzehntelang erprobten wissenschaftlich basierten und klinisch erfolgreichen Behandlungskonzepte.

Prof. Dr. Dr. Johann Müller, München



# Ihre Top 6 Produkte Oralchirurgie

ab 349,00 €  
zzgl. MwSt.



## EthOss $\beta$ -TCP Knochenregeneration

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

Aktionspreis  
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

ab 149,00 €  
zzgl. MwSt.



## Root-Ex Wurzelentferner Set

Diese innovativen Harpunenstecker ermöglichen die minimalinvasive Extraktion von subgingival abgebrochenen Zahnfragmenten und Wurzelresten ohne operativen Eingriff.

NEU

159,00 €  
zzgl. MwSt.



## BloodSTOP®

Biokompatibles, natürliches, hautverträgliches und tierproduktfreies Blutstillendes Wundpflaster. Verschließt die Wunde innerhalb kürzester Zeit mit einer transparenten gelartigen Schutzschicht. Inhalt: 24 x BloodSTOP iX blutstillendes Wundpflaster in der Größe 1,3 x 5 cm.

statt 299 € nur  
270,00 €  
zzgl. MwSt.



## PDT Implant Care Spezialset

Ideal für die Implantat Nachsorge. Scaler & Küretten aus Reintitan vermeiden Kratzer am Implantat und reduzieren die Gefahr der Plaque-Akkumulation.

NEU

160,00 €  
zzgl. MwSt.



## SilverPlug®

Antibakterieller Versiegler für den Schraubenkanal von Zahnimplantaten. Reduziert dort anaerobe Bakterien und beugt Periimplantitis vor.



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

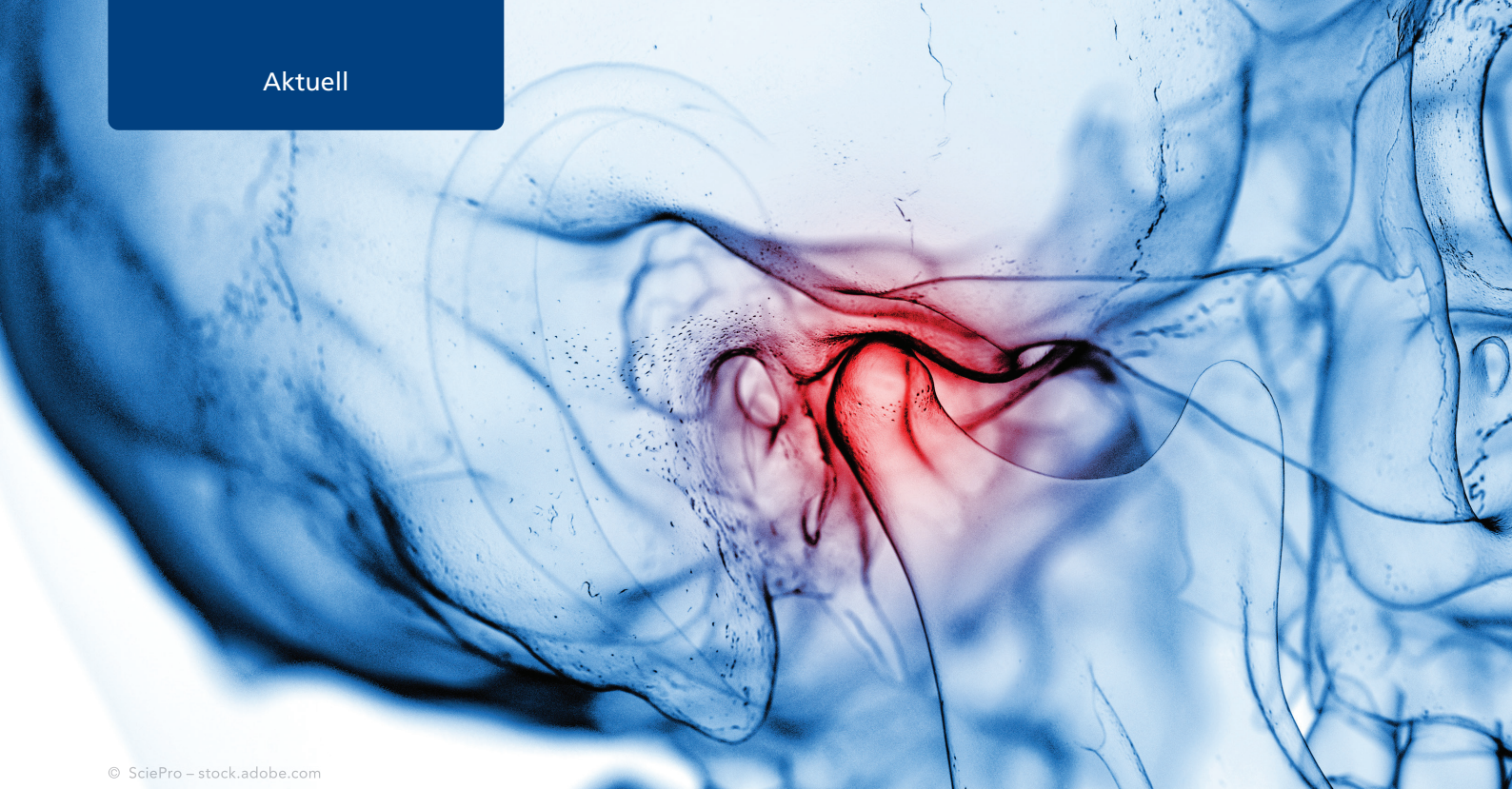


Tel.: +49 (203) 60 799 8 0  
Fax: +49 (203) 60 799 8 70  
info@zantomed.de



Preise zzgl. MwSt. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.  
Angebot gültig bis 30.04.2024

**zantomed**  
www.zantomed.de



© SciePro – stock.adobe.com

Ein ausführlicher Kommentar von Dr. Diether Reusch (Westerburger Kontakte)

## Zur Bedeutung der Okklusion bei Patienten mit CMD

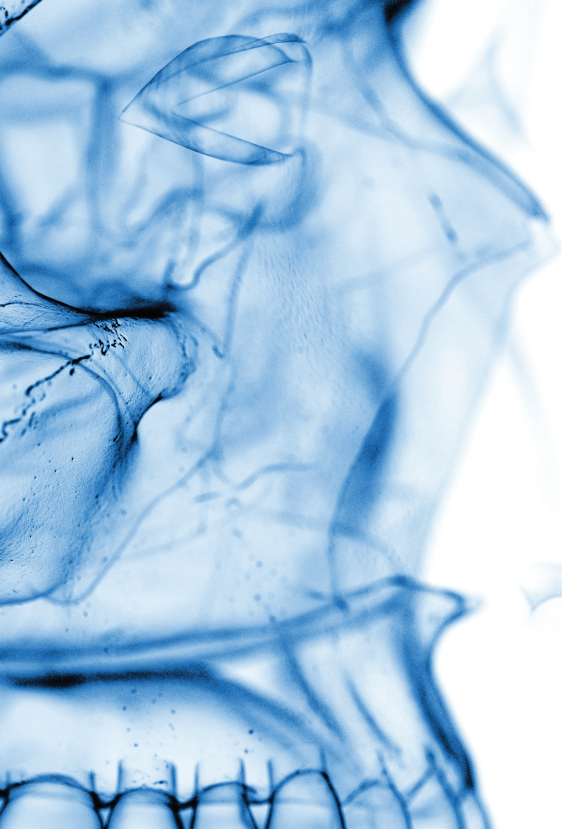
Zurzeit schlägt eine wissenschaftliche Debatte hohe Wellen, die sich an einem Artikel in der *Zeitschrift für Kraniomandibuläre Funktion* 2023; 15 (2): 119–127 von Türp, J.C., Greene, C.S. über die sogenannte Phase-1/Phase-2-Strategie zur Behandlung von Patienten mit craniomandibulären Dysfunktionen entzündet hat. Prof. Türp wirft allen Kolleginnen und Kollegen, die auf dem Gebiet der Okklusion und/oder CMD tätig sind, vor, basierend auf einer von ihm durchgeführten Websiteanalyse, nach einer sogenannten Phase-1/Phase-2-Strategie zu behandeln.

Hinter dieser Strategie verbirgt sich ein zweiphasiges Konzept für die Behandlung von Patienten mit (in der Regel schmerzhaften) CMD-Symptomen. Nach „Relaxation“ oder „Deprogrammierung“ der Unterkiefermuskulatur komme es als Folge zu einer dauerhaften Veränderung der Unterkieferlage relativ zum Oberkiefer und damit zu einer „therapeutisch“ herbeigeführten Malokklusion. Um in dieser Unterkieferposition eine neue maximale Interkuspiration herzustellen, folge die Phase-2, welche okklusales Einschleifen, restaurative/prothetische Maßnahmen und/oder orthodontische/kieferchirurgische Maßnahmen zur Folge habe.

*Zitat Türp:*

„Die Abneigung gegen eine Aufgabe der Phase-1/Phase-2-Strategie kann auf den nach wie vor starken Glauben an die Gültigkeit dieses widerlegten Therapieansatzes zurückzuführen sein, oder sie ist finanziell motiviert. Für die betroffenen Patienten sind mit diesem therapeutischen Vorgehen jedenfalls viele zahnärztliche Termine, unnötige und bisweilen schädliche Interventionen sowie hohe Kosten verbunden. Gleichzeitig sind zahnärztlichen Berufsorganisationen die Hände gebunden, wenn einige Zahnärzte die Therapiefreiheit und das Fehlen einer regulatorischen Leitlinie weiterhin zu ihren Gunsten ausnutzen. Dieses Phänomen betrifft nicht nur die Zahnmedizin in Deutschland, sondern es wird weltweit angetroffen.“





### Kurz zusammengefasst:

Wir Zahnärztinnen und -ärzte glauben weiterhin an einen „widerlegten Therapieansatz“ oder wir verursachen aus finanziellen Gründen für unsere Patienten viele unnötige Termine, d. h.:

- wir rauben unseren Patienten Zeit,
- wir fügen unseren Patienten mit unseren Interventionen Schaden zu,
- wir lassen unsere Patienten viel Geld zahlen für eine Fehlbehandlung, für die keine Notwendigkeit besteht, d. h. im Klartext, „wir betrügen unsere Patienten“
- all dies ist nur möglich, weil eine regulatorische Leitlinie fehlt!

### Soweit die komprimierte Wiedergabe der Aussagen des Autors.

Bei regulatorischen Vorgaben handelt es sich um Gesetze und Vorschriften, die ein/e Unternehmen/Praxis einhalten muss. Ist dies Sinn einer Leitlinie? Da mir persönlich eine Phase-1/Phase-2-Strategie nur aus dem Bereich der Kieferorthopädie bekannt war, haben wir im Internet mithilfe von Google und ChatGPT recherchiert. Bis auf den Artikel von Türp blieb die Recherche ohne Ergebnis.

Phase-1/Phase-2-Strategie ist nicht bekannt. Eine Umfrage bei zahlreichen mir

bekanntem Zahnärztinnen und Zahnärzten sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zeigte das gleiche Ergebnis: nicht bekannt. Ein Kollege aus der Wissenschaft, Leiter einer prothetischen Abteilung, antwortete: „Lieber Herr Reusch, ja, das ist ein sehr ungewöhnlicher und merkwürdiger Artikel. Ich selbst kann mich nicht erinnern, irgendwann etwas Vergleichbares in einem zahnärztlichen Journal gelesen zu haben.“ Diese 2-Phasen-Therapie war mir in der geschilderten Weise bislang gänzlich unbekannt. Stattdessen ist ein mehrphasiges Vorgehen doch immer dann unerlässlich, wenn eine komplexe restaurativ-prothetische Versorgung bei einem Patienten aus ganz anderen Gründen ansteht, der Patient aber auch unter einer CMD leidet oder eine CMD-Anamnese hat. In diesen Fällen sollte die prothetische Versorgung einem Gesamtkonzept mit dem Ziel einer biomechanischen Optimierung folgen, einschließlich der funktionellen Vorbehandlung und Testung des voraussichtlichen Ergebnisses mittels Schienen, Wax-up, Mock-up etc. Da macht das mehrphasige Vorgehen Sinn.

Irgendwie wurde ich den Eindruck nicht los, als hätten die Autoren die ausgewählten Internetseiten überinterpretiert. Solche Homepages sind doch immer an den prinzipiellen Möglichkeiten der Praxis ausgerichtet und geben nie Auskunft über Evidenzbasierung des therapeutischen Vorgehens im Einzelfall. Wenn man herausfinden möchte, ob jemand evidenzbasiert behandeln kann, müsste man die betreffenden Zahnärzte schon befragen oder ihnen Fallvignetten vorlegen, um am Einzelfall etwas über die Behandlungsplanung zu erfahren. So wie im Artikel vorgegangen wurde, erscheint es mir nicht valide.

Der nächste Schritt war, dass ich im Namen der DGÄZ bei einer Agentur eine absolut neutrale Analyse von 50 zahnärztlichen Websites zum Thema „CMD – craniomandibuläre Dysfunktion“ in Google in Auftrag gegeben habe. Hier wurde

keinerlei Einfluss auf die damit betrauten Personen genommen. Dies kann eidesstattlich untermauert werden.

1. Ein sogenanntes Phase-1/Phase-2-Konzept wurde auf keiner Website erwähnt.
2. Auf neun Websites wurde erwähnt, dass es zu Korrekturen an vorhandenem Zahnersatz kommen kann. Dem stimme ich ausdrücklich zu. ~20 %
3. Auf zwei Websites wurde aufgeführt, dass es zu temporären bisskorrigierten Maßnahmen kommen kann. ~1 %
4. Auf sieben Websites wurde erläutert, dass möglicherweise prothetische Maßnahmen in Betracht zu ziehen sind. ~14 %
5. Einen Kieferorthopäden zurate zu ziehen, wurde auf vier Websites erwähnt. Diese Auswertung beinhaltet, dass die Grundlagen der Analyse von Prof. Türp, die er auch in der *DZZ* veröffentlicht hat, anzuzweifeln sind. Bei Türp sieht die Analyse von 30 „zufällig“ ausgesuchten Websites ganz anders aus:

- Bei 50 % wurden als Folgebehandlung einer Schienentherapie prothetische Maßnahmen genannt.
- Auf einem Drittel wurde im Anschluss an die erste Therapiephase mit oralen Schienen orthodontische Behandlung erwähnt und oftmals in Verbindung mit prothetischen Rekonstruktionen als therapeutisch sinnvoll beschrieben. Also insgesamt 80 % prothetische Folgemaßnahmen.

Auf dieser Grundlage fußt also die unglaubliche Verdächtigung seiner Kollegen, dass diese Behandlungsmethoden anwenden, die ihre Patienten schädigen, um sich selbst zu bereichern! Was ist der Auslöser dieses Artikels? So wie er schreibt, wurde Türp auf einer Gutachtertagung darauf aufmerksam gemacht, zu der oben genannten Strategie Stellung zu nehmen, welche Problematik mit dieser Therapie verbunden sei.

*Zitat Türp:*

„Ziel des vorliegenden Beitrags ist es daher, diese Lücke zu füllen. Dabei werden – was in Artikeln sonst eher unüblich ist – bewusst viele Textausschnitte aus Originalarbeiten wörtlich wiedergegeben, denn solche Zitate helfen insbesondere Gutachtern oftmals mehr als paraphrasierte Beschreibungen. Dies beinhaltet: Auf Basis dieser Falschaussagen kann es zu Gutachten kommen mit nachfolgenden Gerichtsprozessen, die je nach Ausgang Patienten notwendige Behandlungen verwehren und damit Patienten in ihrer Gesundheit schädigen!“

Im Heft des *JCMF 4/2023* ist ein Leserbrief von Prof. Ralf J. Radlanski veröffentlicht, der unbedingt gelesen werden sollte, da er hier sowohl aus dem Blickwinkel des behandelnden Arztes als auch des Wissenschaftlers Stellung nimmt. Die im gleichen Heft veröffentlichte Antwort der Herren Türp und Greene gibt einen tiefen Einblick in die Denkweise der beiden Herren. Jens C. Türps, Charles S. Greenes Antwort auf den Leserbrief von Professor Ralf Radlanski, *JCMF 2023; 15(4); 351–360*.

*Zitat Türp:*

„Wissenschaft lebt vom Austausch von Meinungen; dazu gehört traditionsgemäß auch der akademische Disput.“

Sie haben Recht, Herr Türp. Meinungsaustausch beinhaltet aber nicht, auf Basis einer mehr als zweifelhaft erscheinenden Umfrage Kolleginnen und Kollegen so darzustellen, dass sie mit Absicht aus finanziellen Gründen Patienten mit schädlichen Therapien behandeln.

Jetzt folgt eine Erklärung von Türp, warum die ganze Aufregung nach seinem Artikel entstanden sei.

*Zitat Türp:*

„...“, dass der Beitrag zunächst auf Englisch verfasst und erst danach ins Deutsche übersetzt worden war. ... Bei der deutschen Übersetzung hatten wir nicht bedacht, ..., dass der deutsche Begriff ‚craniomandibuläre Dysfunktion‘ CMD nicht inhaltsidentisch mit dem englischen Terminus ist. „TMD“ entspricht im Deutschen dem Begriff „Myoarthropathie“ (MAP). ... Die Funktion okklusale Vorkontakte und Gleithindernisse sowie der desmodontale Zahnschmerz waren daher nicht Gegenstand unserer Betrachtung. Dies sollte dem aufmerksamen Leser unseres Artikels aber klar gewesen sein. ...“

Heilige Wissenschaft! Die dummen Zahnärzte haben wieder einmal nichts verstanden! Einen Punkt möchte ich noch hervorheben: Im Artikel wurde von Türp geschrieben, dass er mit Zitaten insbesondere Gutachtern helfen wolle. Auf Seite 358 seiner Antwort auf den Leserbrief von Prof. Radlanski jedoch versucht er langsam zu erklären, dass dies nicht seiner Intention entspreche. Gleichzeitig erklärt er aber, dass es nicht zu verhindern sei, dass sein Artikel möglicherweise von Patienten bzw. Kostenträgern und Rechtsanwälten fehlinterpretiert oder gar missbraucht werden könne, um indizierte zahnärztliche Totalanierungen zu diskreditieren. Allein aufgrund dieser Aussage ist eine eindeutige Klarstellung für Versicherungen und Gutachter seitens der DGFDT nötig. Auf der letzten Seite seiner Antwort kann Türp es wiederum nicht unterlassen zu behaupten, dass Zahnärztinnen und Zahnärzte mit Bedacht kostspielige, patientenschädigende Therapien anwenden, um sich zu bereichern!

Diagnose und Therapie von Okklusionsstörungen und die Etablierung einer funktionell suffizienten prothetischen Rehabilitation verlangen einerseits nicht nur hohe fachliche wissenschaftliche Kompetenz über die Funktionen des Kauorgans, andererseits aber auch höchste Fingerfertigkeit und handwerkliches Geschick bei Umsetzung der Therapie am Patienten.

Ein Hintergrund kann die Etablierung der Spezialisten für Orofacial Pain in den USA sein, die basierend auf ihren psychosozialen Modellen, möglichst alle TMDs finanziell in ihrer Schiene behandeln (mit Medikamenten, Splints und Psychiater). Da geht es um richtig viel Geld. Greene und Manfredini behaupten, dass alle erfolgreichen Behandlungen durch Therapien in der Okklusion nur auf Zufall bzw. einem Placebo-Effekt beruhen, und daher seien alle CMD-Behandlungen der Okklusion als Overtreatment anzusehen. Solche Artikel erscheinen fast im Monatstakt.

Alles nur Meinungen auf Basis von keiner oder sehr schwacher Wissenschaft.

**Wie sieht die Realität aus?**

- Phase-1/Phase-2-Therapie – so wie Türp sie darstellt – ist nicht bekannt.
- In den seltensten Fällen beruht die Indikation für eine umfassende prothetische Rehabilitation auf der Diagnose CMD.
- Selbstverständlich ist es bei vielen umfassenden Rehabilitationen – beruhend auf anderen Indikationen – nötig, eine funktionsbezogene Vorbehandlung durchzuführen.
- Nach erfolgter, positiv abgeschlossener CMD-Behandlung benutzen die meisten Patienten weiterhin ihre Schiene und suchen zu regelmäßigen Kontrollen die Praxen auf, d. h. es kommt zu keinen umfangreichen prothetischen Rehabilitationen, ausgenommen es gibt wichtige Diagnosen aus anderen Fachbereichen.

Dr. Diether Reusch



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

20. EXPERTEN SYMPOSIUM DES BDIZ EDI

Zum  
Jubiläum mit  
modernisiertem  
Konzept

# ALLES ÜBER KOMPLIKATIONEN IN DER IMPLANTOLOGIE

SAVE THE DATE

Sonntag

02. MÄRZ 2025

IN KÖLN

Das  
20. Expertensymposium  
findet Karnevalssonntag statt.  
Somit ergibt sich die Möglichkeit,  
Kölns letzte Karnevalssitzung  
der Session im Gürzenich  
zu erleben.

**BDIZ  
Fortbildung  
& im Anschluss  
Karneval\***

Aus der Feststellungs- und Verpflichtungsklage von sechs Zahnärzten gegen die Bundesrepublik

# Teil 1: Antrag und Begründung

**Mitglieder des BDIZ EDI fragen nach dem Stand der Klage vor dem Verwaltungsgericht Berlin, die von der Rechtsanwaltskanzlei Ratajczak & Partner bereits im September 2023 eingereicht worden ist. Dazu gibt das Editorial dieser Ausgabe Aufschluss. In loser Folge wird die Redaktion des BDIZ EDI konkret hier Auszüge aus der Feststellungsklage wiedergeben. In diesem ersten Teil beginnen wir mit den Anträgen und der Begründung.**

## Anträge

1. Es wird festgestellt, dass die Bundesregierung ihre Pflichten aus § 15 ZHG und § 11 BÄO verletzt hat, die Gebührenordnung für Zahnärzte vom 22.10.1987 (BGBl. I, S. 2316) in der Fassung vom 05.12.2011 (BGBl. I, S. 2661) und die Gebührenordnung für Ärzte in der Fassung vom 12.11.1982 (BGBl. I, S. 1522), neu gefasst durch Bekanntmachung vom 09.02.1996 (BGBl. I, S. 210), an die wirtschaftliche Entwicklung anzupassen. Die Bundesregierung wird verpflichtet, unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts, diese Gebührenordnungen an die wirtschaftliche Entwicklung anzupassen.
2. Es wird festgestellt, dass die Gebührenordnung für Zahnärzte vom 22.10.1987 (BGBl. I, S. 2316) in der Fassung vom 05.12.2011 (BGBl. I, S. 2661), durch die Ermächtigungsnorm in § 15 ZHG nicht mehr gedeckt ist.
3. Es wird festgestellt, dass die Gebührenordnung für Ärzte in der Fassung vom 12.11.1982 (BGBl. I, S. 1522), neu gefasst durch Bekanntmachung vom 09.02.1996 (BGBl. I, S. 210), durch die Ermächtigungsnorm in § 11 BÄO nicht mehr gedeckt ist.
4. Es wird festgestellt, dass § 5 Abs. 1 Satz 1 der Gebührenordnung für Zahnärzte vom 22.10.1987 (BGBl. I, S. 2316) in der Fassung vom 05.12.2011 (BGBl. I, S. 2661) Art. 3 Abs. 1 und Art. 12 Abs. 1 GG verletzt.

## Begründung

### Zusammenfassung der Klage

Die Klage richtet sich gegen die jahrzehntelange Missachtung der Rechtspflichten, die sich für die Bundesregierung, derzeit Aufgabenbereich des Bundesministeriums für Gesundheit, aus den Rechtsgrundlagen des § 16 ZHG für die Anpassung der Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) und des § 11 BÄO für die Anpassung der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) ergeben. Diese Gebührenordnungen sind durch ihre Rechtsgrundlagen nicht mehr gedeckt (s. dazu BVerfG, 12.12.1984 – 1 BvR 1249/83 u. a. –, Rz. 40, <https://juris.de/perma?d=BVRE100398509>).

Der Ordnungsgeber verstößt nicht erst dann gegen das Gesetz, wenn es verfassungswidrig wäre, nichts zu tun, sondern bereits dann, wenn ihm das Gesetz handeln gebietet, er aber untätig bleibt. Das ist hier der Fall.

Durch diese Jahrzehnte anhaltende Untätigkeit sind GOÄ und GOZ durch die Ermächtigungsnormen nicht mehr gedeckt und damit jedenfalls rechtswidrig.

Die Kläger sind praktizierende Zahnärzte, der Kläger zu 2 auch Arzt. Sie sind von der Nichtanpassung beider Gebührenordnungen unmittelbar betroffen. Für Zahnärzte ist die GOÄ, wie aufgezeigt werden wird, so wichtig wie die GOZ.

Die Kläger haben im privat(zahn)ärztlichen Bereich keine Option, nicht nach diesen Gebührenordnungen abzurechnen, sind also für ihre berufliche Tätigkeit darauf angewiesen, dass diese den gesetzlichen Vorgaben genügen.

### Sachverhalt

Das Begehren der Kläger richtet sich gegen die seit Jahrzehnten nur ganz unzulänglich erfolgte Berücksichtigung der fachlichen, technologischen und wirtschaftlichen Entwicklung in den für ihre Honorarabrechnungen maßgeblichen Gebührenordnungen: Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) und Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ).

Betrachtet man die Dinge sehr genau, herrscht bei der GOZ schon seit 1958 hinsichtlich der Anpassung an die wirtschaftliche Entwicklung im Wesentlichen Stillstand; denn die zum 01.04.1965 in Kraft getretene GOZ 1965 basiert 1:1 auf den Vorschlägen des damaligen Bundesverbandes der Deutschen Zahnärzte (BDZ) vom 17.03.1958. Der BDZ nannte sich 1990 in Bundeszahnärztekammer (BZÄK) um.

Bei der GOÄ hat sich insoweit seit dem 01.04.1965 ebenfalls wenig und seit dem 01.01.1996 gar nichts mehr getan.

RAT



© Andrey Popov – stock.adobe.com

Kritik an Position zu iMVZ von Jens Gerke und Daniel Schrader (ZÄK Nordrhein)

## FDP verärgert Zahnärzte

**Es ist eine beunruhigende Zahl aus dem Jahr 2022: 427 zahnärztliche Investoren-MVZ gibt es nach einer Untersuchung der KZBV mit dem Titel „Fremdinvestoren in der vertragszahnärztlichen Versorgung“. Das sind 40-mal so viele wie im Jahr 2015.**

Die Tendenz für 2023: Es geht weiter steil nach oben. 2023 wird wahrscheinlich die Zahl der investorengetragenen Versorgungszentren im Verhältnis stärker wachsen als andere MVZ. Viele der iMVZ sollte man renditegetriebene MVZ nennen. Erste Erfahrungsberichte, die öffentlich wurden, zeichnen ein alarmierendes Bild. Dazu veröffentlichte nun auch die FDP ein enttäuschendes Positionspapier zu dem immer größer werdenden Problem.

Aus dem Papier der Liberalen lässt sich kaum ein wirksames Vorgehen gegen berufsfremde Investoren ableiten. Zwar bekennt man sich zum freien Beruf des Zahnarztes, gleichzeitig heißt es, dass eine „breite Trägervielfalt“ den Wettbewerb sichere. Dadurch möchte die FDP die flächendeckende Versorgung und eine bestmögliche Versorgungsqualität sicherstellen. Aus Sicht der meisten Zahnärzte dürfte das nicht reichen, um dem Problem der iMVZ entgegenzutreten. „Wer der Meinung ist, dass Investoren aus Steueroasen sich von alleine regulieren, der glaubt auch an den Osterhasen und den Weihnachtsmann“, sagt der Präsident der Zahnärztekammer Nordrhein, Dr. Ralf Hausweiler.

### Flüchtiges Kapital

Kapital ist das oft zitierte „scheue Reh“. Daher kann man auch schon „Mergers &

Acquisitions“ beobachten, sodass die beiden größten Investoren bei MVZ bereits jetzt schon mehr als 20 Prozent des Marktes beherrschen, wie eine Untersuchung der Bundeszahnärztekammer herausfand.

### Gewinne locken Investoren

Und da Kapital nicht nur ein scheues Reh ist, sondern auch gierig sein kann, werden aller Voraussicht nach nicht nur die Konzentrationsprozesse zunehmen, sondern auch die Zahl der Steuerparadies-Investoren. Zum Nachteil des freien, selbstständigen Zahnarztes, der nicht nur Regeln und Kontrolle unterliegt, sondern auch noch brav seine Steuern zahlt. Gegen die geballte Macht des Großinvestors aus dem Steuerparadies hat eine kleine Zahnarztpraxis keine Chance. Die Folgen dieser Prozesse sind derzeit nicht abzusehen, klar ist aber jetzt schon: Sie dürften nicht im Interesse der Patientinnen und Patienten sein. Dort, wo der „return on invest“ zählt, sind Vollversorgung, hohe Behandlungsbreite und minimalinvasive Therapie eher nicht gewünscht. Sie sind doch meist mit hohem Aufwand und wenig Ertrag verbunden.

### Jetzt schon Realität

Dass dies keine Zukunftsangst ist, sondern bereits Realität, zeigen Berichte von Mit-

arbeiterinnen und Mitarbeitern der iMVZ, die sich Hilfe suchend an die Zahnärztekammer gewendet hatten: „Frau M. wurden Füllungen gelegt an Zähnen, die gesund waren und gesunde Zähne gezogen.“ Am Ende fasst es ein anderer Mitarbeiter so zusammen: „Manche Situation war vor dem Patienten einfach nicht mehr vertretbar und belastet auch mich und meine Freude an der Arbeit extrem.“

### Gefahren belegt

Auch der medial bekannt gewordene Fall eines Bonner MVZ zeigt ein klares Bild: Dort hatten Zahnärzte ihr MVZ an einen Investor verkauft. „Danach hat nur noch die betriebswirtschaftliche Sichtweise gezählt“, so ein Gründer, der sich daraufhin aus der Geschäftsführung zurückzog. Inzwischen musste das iMVZ geschlossen werden. Es wird nicht das letzte iMVZ sein. Dabei wird auch schon klar: die iMVZ siedeln sich nur in gut versorgten Gebieten an. Auf dem Land wird die Versorgung durch Investoren nicht verbessert. „Auf alle diese Probleme hat das Positionspapier der FDP keine Antworten“, sagt daher Dr. Ralf Hausweiler.

Quelle und Autoren: „Kammer kompakt“; Jens Gerke und Daniel Schrader, Zahnärztekammer Nordrhein; adp-Newsletter

## Modernisierung der Internetseite des BDIZ EDI

# Klar und strukturiert

**Der BDIZ EDI hat seine Website modernisiert. Sie ist nun moderner, übersichtlicher und deutlich serviceorientierter. Im neuen Shop lassen sich mit wenig Aufwand Veranstaltungen buchen und Publikationen bestellen – und beides auch online bezahlen!**

Die Website [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org) soll die Bedürfnisse der Besucher und Zielgruppen treffen und dabei die sozialen Netzwerke, die der BDIZ EDI nutzt, einbeziehen. Dadurch entstehen Synergieeffekte. Mit der aufgeräumten Startseite und Menüführung lassen sich auch die Verbandsziele besser darstellen.

### Verbesserte Nutzungserlebnisse

Im Bereich der Benutzerfreundlichkeit hat die vom BDIZ EDI beauftragte Agentur Domanetzki & Partner, Design, aus Hannover gezielte Verbesserungen vorgenommen, um das Nutzererlebnis zu optimieren. Von der klareren Anordnung von Elementen bis hin zu reaktionsschnelleren Funktionen – so soll sichergestellt sein, dass die Interaktion mit der Website so reibungslos und intuitiv wie möglich ist.

### Modernes Auftreten

Das neue Design präsentiert sich frisch und zeitgemäß, um die Navigation auf der Website noch angenehmer zu gestalten. Konsistenz in der Struktur: Die Website-Struktur wurde überarbeitet, um eine einheitlichere und logischere Navigation zu gewährleisten. Sie finden jetzt gesuchte Inhalte schneller und einfacher.

### Erweiterter Shop-Bereich

Der Shop-Bereich wurde erweitert, indem dort nicht nur Produkte, sondern auch Fortbildungen und Veranstaltungen gebucht werden können. Nun befindet sich alles an einem Ort.

### PayPal als Zahlungsmittel

PayPal wurde als zusätzliches Zahlungsmittel integriert, um den Nutzern mehr Flexibilität und Sicherheit beim Einkauf anzubieten. Geplant ist zudem, die Zahlungsmöglichkeiten in Zukunft zu erweitern.

RED

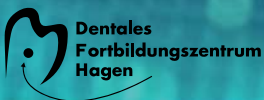


*Das neue Corporate Design des BDIZ EDI spiegelt sich auch auf der Website wider – sowohl vom Rechner aus als auch mobil.*

# DIGITALE DENTALE TECHNOLOGIEN

DIE DIGITALE TRANSFORMATION  
BEWUSST GESTALTEN

12./13. APRIL 2024  
KONGRESS DORTMUND



Premiumpartner:



AMANNGIRRBACH

# RÜCKSCHAU

GKV zahlt Zahnschmelzhärtung für Kinder bis sechs Jahre

## Fluoridlack wird Kassenleistung

Die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) soll künftig für alle Kinder bis zum sechsten Geburtstag das Auftragen von Fluoridlack zur Zahnschmelzhärtung übernehmen. Das hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) im Januar entschieden. Die neue Regelung gilt unabhängig davon, ob das Kariesrisiko als hoch eingeschätzt wird oder nicht. Bisher gab es für den Schutz des Milchgebisses je nach Altersgruppe unterschiedliche Regelungen: Bis zum 33. Lebensmonat spielte das Kariesrisiko für die Prophylaxe auch bislang keine Rolle. Zwischen dem 34. Lebensmonat und dem vollendeten sechsten Lebensjahr war hingegen ein hohes Kariesrisiko die Voraussetzung dafür, dass die Milchzähne zweimal pro Kalenderhalbjahr mit Fluoridlack geschützt werden konnten. Kinder zwischen dem sechsten Lebensmonat und dem vollendeten sechsten Lebensjahr haben gemäß der Richtlinie über die Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten Anspruch auf sechs zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen.

Quellen: Deutsches Ärzteblatt, G-BA Mitte Januar 2024

Behandlung von Privatpatienten im ambulanten ärztlichen Bereich

## PKV-Versicherte spielen wichtige Rolle

Privatversicherte finanzieren mit ihrem Mehrumsatz das Gesundheitssystem überproportional mit. Diese zusätzlichen Einnahmen entstehen, weil es für Ärztinnen und Ärzte bei der Behandlung von Privatpatienten weniger Beschränkungen und meist höhere Honorare gibt als bei Kassenpatienten. Dies gilt zumindest für den ambulanzärztlichen Bereich. Im Jahr 2022 lag der Mehrumsatz, der im Gesundheitswesen durch die Behandlung von Privatversicherten erwirtschaftet wird, bei 12,33 Milliarden Euro. Das sind rund 650 Millionen Euro mehr als im Jahr davor. Wie in den Vorjahren entfiel mit 6,95 Milliarden Euro der größte Teil des Mehrumsatzes auf die ambulanzärztliche Versorgung. In diesem Bereich gab es einen Zuwachs von 3,2 Prozent. Damit lagen die Mehreinnahmen je Arztpraxis durchschnittlich bei 63.121 Euro. Die Bedeutung der Privatversicherten für die niedergelassenen Ärzte zeigt sich auch darin, dass 20,4 Prozent ihrer Gesamteinnahmen auf PKV-Versicherte entfallen – und dies bei einem Versichertenanteil von 10,3 Prozent.

Quellen: Untersuchung Institut Rebmann Research, PKV-Verband

© Dllak - stock.adobe.com



Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts zur Coronaimpfung

## Fristlose Kündigung nach falscher Impfbescheinigung rechtmäßig

Bei einer gefälschten Bescheinigung zur Coronaimpfung dürfen Ärzte und andere Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen den betreffenden Mitarbeitern fristlos kündigen. Das hat das Bundesarbeitsgericht (BAG) in Erfurt in zwei aktuell veröffentlichten Urteilen entschieden. Es bestätigte damit Kündigungen durch ein Krankenhaus in Schleswig-Holstein. Konkret geht es um die im Dezember 2021 beschlossene einrichtungsbezogene Impfpflicht. Danach durften ab dem 16. März 2022 in Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen nur noch Personen arbeiten, die gegen COVID-19 geimpft oder davon genesen waren oder die eine Unverträglichkeit gegen die Impfung nachweisen konnten. Wie eine Überprüfung durch das Gesundheitsamt ergab, waren die Bescheinigungen gegen Gebühr im Internet generiert und heruntergeladen worden. Die Ärztin, deren Unterschrift aufgedruckt war, war der Behörde nicht bekannt. Das Krankenhaus kündigte den zwei betroffenen Personen fristlos. Zur Begründung verwiesen die Erfurter Richter auch auf das Ziel der einrichtungsbezogenen Impfpflicht, vulnerable Personen zu schützen. Gerade vor diesem Hintergrund hätten die Mitarbeiterinnen ihre arbeitsvertraglichen Nebenpflichten erheblich verletzt.

Quelle: Bundesarbeitsgericht, Az. 2 AZR 55/23 und 2 AZR 66/23



# VORSCHAU

Zahnärzteschaft kritisiert EU-Entscheidung zu Amalgam

## Gravierende Auswirkungen

Mit Beginn des Jahres 2025 wird Dentalamalgam in der EU aus Umweltschutzgründen verboten. Dies folgt einer Einigung zwischen den Unterhändlern des Europäischen Parlaments, der Europäischen Kommission und der im Rat versammelten Mitgliedstaaten. Die KZBV kritisiert diese Entscheidung scharf. Ein allgemeines Verbot von Dentalamalgam sowie das Verbot für dessen Herstellung ab dem 1.1.2025 hätten gravierende Auswirkungen auf die zahnmedizinische Versorgung. Ein Wegfall von Dentalamalgam werde die Versorgung insbesondere von vulnerablen Patienten deutlich erschweren. Entgegen der Behauptung der EU-Kommission stehen derzeit keine mit ausreichender Evidenz hinterlegten Alternativmaterialien zur Verfügung. Um diese Wissenslücke zu schließen, sind weitere Forschungsaktivitäten unumgänglich, deren Ergebnisse aber erst in einigen Jahren vorliegen können.

Quelle: Statement der KZBV/Februar 2024

Ärzteverbände fordern mit dem Gesundheitsausschuss

## Ärztlich getragene MVZ stärken

Die Position ärztlicher Leiter in Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) sollte gestärkt werden. Dafür plädierten Mitte März Experten in einem Fachgespräch mit dem Gesundheitsausschuss des Bundestages. Thematisch ging es vor allem um die sogenannten investorengetragene MVZ (iMVZ). Darüber waren sich Andreas Gassen, Vorstandsvorsitzender der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), sowie Andreas Ladurner, Hochschule Aalen und Susanne Müller, Geschäftsführerin des Bundesverbands Medizinische Versorgungszentren (BMVZ), einig. Gassen betonte, dass inhabergeführte Praxen die stärkste Brandmauer gegen iMVZ seien. Er riet dazu, die Transparenzregeln zu verbessern, sprach sich allerdings gegen eine zu stark regulierte Gesetzgebung aus, die vor Gerichten womöglich nicht standhalten könne. Martin Hendges, Vorstandsvorsitzender der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), kritisierte, dass sich die Investoren in der vertragszahnärztlichen Versorgung meist etablierte Praxen an lukrativen Standorten suchen würden. Zur Versorgung strukturschwacher ländlicher Regionen leisten die iMVZ hingegen keinen nennenswerten Beitrag. 80 Prozent der iMVZ befänden sich in Städten oder Regionen mit hohem Einkommen.

Quelle: Ärzteblatt

Bundeszahnärztekammer stellt  
Musterdokumente zur Verfügung

## Zahnärztliche Famulatur

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) stellt einen Leitfaden zum Ablauf der zahnärztlichen Famulatur sowie die dafür benötigten Musterformulare zur Verfügung. Studierende der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde müssen künftig eine vierwöchige Famulatur nachweisen. Ablauf und Inhalt sind durch die Zahnärztliche Approbationsordnung Zahnärzte (ZApprO) vorgegeben. Für die Durchführung wird eine Vereinbarung getroffen. Die BZÄK stellt entsprechende Musterdokumente zur Verfügung (siehe QR-Code). Sie umfassen neben dem Leitfaden zum Ablauf eine Mustervereinbarung zur Durchführung und ein Musterzeugnis über die Famulatur. Sie sollen eine einheitliche Umsetzung in den Kammerbereichen gewährleisten. Ein detailliertes Muster-Anforderungsprofil für Famulaturpraxen stellt die BZÄK auf Nachfrage zur Verfügung.



Quelle: Bundeszahnärztekammer

Beschluss des EU-Parlaments

## Weltweit erstes KI-Gesetz

Das EU-Parlament hat nach eigenen Angaben das weltweit erste KI-Gesetz beschlossen. Demnach sollen die Systeme künftig in verschiedene Risikogruppen eingeteilt werden. Das Europaparlament gibt sein GO für schärfere Regeln für künstliche Intelligenz (KI) in der Europäischen Union. Die Parlamentarier stimmten in Straßburg mehrheitlich für ein entsprechendes Gesetz. Demnach sollen KI-Systeme künftig in verschiedene Risikogruppen eingeteilt werden. Je höher die potenziellen Gefahren einer Anwendung sind, desto höher sollen die Anforderungen sein. Das nun anstehende Gesetz geht auf einen Vorschlag der EU-Kommission aus dem Jahr 2021 zurück. Systeme, die als besonders risikoreich gelten und beispielsweise in kritischen Infrastrukturen oder im Bildungs- und Gesundheitswesen eingesetzt werden, müssen demnach strenge Anforderungen erfüllen. Bestimmte KI-Anwendungen, die gegen EU-Werte verstoßen, sollen ganz verboten werden. Dazu gehört beispielsweise die Bewertung von sozialem Verhalten („Social Scoring“).

Quelle: Süddeutsche Zeitung vom 13. März 2024

## Politischer Neujahrsempfang der Zahnärzteschaft

# Demokratie schützen – Rassismus ächten

Der Neujahrsempfang von Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung (KZBV) fand am 30. Januar im Naturkundemuseum Berlin statt.



KZBV-Vorstand und BZÄK-Vorstand: Dr. Karl-Georg Pochhammer, Dr. Ute Maier, Martin Hendges, Prof. Dr. Christoph Benz, Dr. Romy Ermler und Konstantin von Laffert (v. l. n. r.).



BZÄK-Präsident Christoph Benz bei seiner Neujahrsansprache vor geladenen Gästen aus Politik und Zahnärzteschaft im Berliner Naturkundemuseum.

In seinen Eröffnungsworten plädierte BZÄK-Präsident Prof. Dr. Christoph Benz vor allem für Vertrauen in die Demokratie. Er zeigte sich erschüttert über das in Potsdam stattgefundenene rechtsextremistische Treffen im November. Er wies darauf hin, dass ein Gesundheitswesen ohne das große Engagement der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Migrationshintergrund nicht vorstellbar sei.

Darüber hinaus forderte er die Bundespolitik auf, die multiplen Probleme in der ambulanten Versorgung endlich anzugehen. Aktuell gefährde vor allem die Unterfinanzierung der Parodontitisbehandlung die Versorgung vor Ort. Wenn das BMG Vorsorge und Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen verbessern wolle, sei es wichtig, hierzu endlich in den Diskurs mit der Zahnärzteschaft zu treten, da Wechselwirkungen zwischen Paro-

odontitis und Herz-Kreislauf-Erkrankungen bestehen. Zudem sei es drängende Aufgabe, die zahnärztliche Berufsausübung in eigener Niederlassung wieder attraktiv und zukunftsfit zu machen. Hier bedarf es einer ernst gemeinten Stärkung der (zahn-)ärztlichen Niederlassung durch die Politik.

Lösungsideen habe die BZÄK bereits in ihrer Warnemünder Erklärung angebracht. Zudem müsse endlich die vom Minister Ende 2022 angekündigte Regulierung zur wirksamen Kontrolle von Fremdkapital und -besitz in der Gesundheitsversorgung angegangen werden und Überbürokratisierung abgebaut werden. Die BZÄK habe diverse Anregungen vorgelegt und sei hier jederzeit Gesprächsbereit.

Dr. Kirsten Kappert-Gonther (Bündnis 90/Die Grünen), MdB, betonte, dass Demo-

kraten gemeinsam für Demokratie einstehen müssten. Den Mund aufmachen – hier sei man bei der Profession Zahnmedizin. Sie beglückwünschte die Zahnmedizin dafür, dass sie Prävention in den Vordergrund ihrer Arbeit stelle. Davon könnten sich andere eine Scheibe abschneiden. Über die Parodontitisbehandlung müsse man reden.

Martin Hendges, Vorsitzender des Vorstandes der KZBV, forderte, die mit dem GKV-FinStG wiedereingeführte Budgetierung für alle Zeiten zu beenden. Die Parodontistherapie müsste angesichts der alarmierenden Versorgungssituation sofort aus der Budgetierung herausgenommen werden.

Quelle: klartext der BZÄK 1/2024



# Impressionen von der „infotage FACHDENTAL“ in München

Die infotage FACHDENTAL in München ist laut Veranstalter erfolgreich zu Ende gegangen. In München stellten rund 80 ausstellende Unternehmen auf der Fachmesse für Zahnmedizin und Zahntechnik ihre Innovationen, Produkte und Dienstleistungen vor. Diese berichteten von vielen intensiven Gesprächen – die Stände in den Messehallen 1 und 2 im MOC – Event Center Messe München waren an beiden Tagen gut frequentiert. Die hohe Besucherqualität in München zeige sich insbesondere an der Beteiligung der Besucherinnen und Besucher an Einkaufs- und Beschaffungsentscheidungen: 89 Prozent gaben an, ausschlaggebend, mitentscheidend oder beratend beteiligt zu sein. 82 Prozent der Besucherinnen und Besucher empfehlen die Veranstaltung weiter. Der BDIZ EDI war beteiligt und verzeichnete eine gute Besucherresonanz am Stand.

Die Veranstaltungsreihe der Kooperationspartner LDF GmbH im Verbund mit dem Bundesverband Dentalhandel e.V. und Messe Stuttgart stellen in der bayerischen Landeshauptstadt ihre regionale Relevanz für die Branche unter Beweis.



Einen wichtigen Beitrag zur weiteren Entwicklung der infotage FACHDENTAL leistete das Fort- und Weiterbildungsprogramm. Die Vorträge und Workshops in der dental arena und im dental studio waren laut Veranstalter an beiden Tagen gut besucht und wurden als wertvolle Bereicherung für den Besuch in München wahrgenommen. Rund die Hälfte des Publikums nannte als Besuchsgrund das Thema Weiterbildung, das unterstreiche die Relevanz der beiden Sonderbereiche. Das Messekonzept soll zukunftsfähig weiterentwickelt

werden. Nach der Münchner Veranstaltung stehen in diesem Jahr noch zwei weitere Ausgaben der infotage FACHDENTAL an. Im Herbst kommt die dentale Familie in Stuttgart und Frankfurt zusammen:

**Stuttgart:** 18. und 19. Oktober  
**Frankfurt:** 8. und 9. November

Alle Informationen unter [www.infotage-fachdental.de](http://www.infotage-fachdental.de)

Quelle: infotage FACHDENTAL



Beratung, Fachgespräche und jede Menge Broschüren zum Mitnehmen am Stand des BDIZ EDI. Helga Karanikas war Ansprechpartnerin für die Besucherinnen und Besucher.

## Geburtstage

# Der BDIZ EDI gratuliert

In den Monaten April bis Juni 2024 feiern die folgenden Mitglieder des BDIZ EDI einen „runden“ oder besonderen Geburtstag. Der Vorstand gratuliert und wünscht alles Gute.

## April



4. April

**Dr. Heiko Reese (Herford)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

6. April

**Dr. Regine Dressler (Pfinztal)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

6. April

**Dr. Klaus-Peter Elsmann (Ganderkesee)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

8. April

**Dr. Stephan Girthofer (München)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

10. April

**Dr. Thomas Nessler (Freiberg)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

15. April

**Dr. Thomas Böll (Viernheim)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

18. April

**Dr. Axel Kirsch (Filderstadt)**

zur Vollendung des 80. Lebensjahrs

20. April

**Dr. Jens Pönisch (Berlin)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

21. April

**Dr. Wilfried Kluck (Oldenburg)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

## Mai



3. Mai

**Dr. Martin Stabla (Köln)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

4. Mai

**Dr. Helmut Vomhof (Lippstadt)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

5. Mai

**Dr. Heinz Eckelmann (Bad Bergzabern)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

11. Mai

**Dr. Bernd Bremer (Neustadt)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

12. Mai

**Rainer Wolf (Laatzen)**

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

14. Mai

**Jürgen Raschdorf (Sudwalde)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

18. Mai

**Dr. Robert Koss (Münster)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

21. Mai

**Dr. Rainer Rokuss (Ettlingen)**

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

22. Mai

**Dr. Oliver Otto (Schwetzingen)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

24. Mai

**Dr. Jens Konzelmann (Schwaikheim)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

26. Mai

**Dr. Christian Steinfels (Bielefeld)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

28. Mai

**Dr. Ingo Westphal (Magdeburg)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

## Juni



2. Juni

**Dr. Niels Jarosch (Plön)**

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs



3. Juni

**Dr. Marcus Flach (Wuppertal)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

3. Juni

**Dr. Sven Wegdell (Hamburg)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

4. Juni

**Dr. Norbert Grittern (Heinsberg)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

6. Juni

**Dr. Baruch Lurje (Krefeld)**

zur Vollendung des 80. Lebensjahrs

6. Juni

**Dr. Rainer Hassenpflug (Limburg)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

8. Juni

**Dr. Alois Müller (Göttingen)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

10. Juni

**Dr. Gerhard Kern (Waldkirch)**

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

11. Juni

**Wolfram Uhrig (St. Blasien)**

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

14. Juni

**Dr. Harald Beck (Bornheim)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

15. Juni

**Dr. Alfons Biggel (Schwäbisch-Hall)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

25. Juni

**Dr. Sven Kurth (Berlin)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

30. Juni

**Dr. Jürgen Schega (Landau)**

zur Vollendung des 70. 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.

# Wussten Sie schon, ...

... dass der BDIZ EDI sein Logo überarbeitet hat? Die markanten Elemente sollten nicht völlig verschwinden, sondern lediglich aufgefrischt werden. Deutlichste Veränderung erfuhr der Schriftzug. Kritikpunkt, ja sogar Ärgernis war, dass der „alte“ Schriftzug nicht mehr lesbar war, wenn das Logo eine gewisse Größe unterschritt. Das Logo können sich Mitglieder übrigens kostenfrei über den Shop auf der Internetseite des BDIZ EDI für ihre Praxis-Website oder für ihr Praxis-schild bestellen. Das neue Logo gibt es in einer englischen und einer deutschen Version.



... dass der BDIZ EDI seine Internetseite [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org) überarbeitet hat? Das neue Design präsentiert sich frisch und zeitgemäß, um die Navigation auf der Website noch angenehmer zu gestalten. Konsistenz in der Struktur: Die Website-Struktur wurde überarbeitet, um eine einheitlichere und logischere Navigation zu gewährleisten. Sie finden jetzt gesuchte Inhalte schneller und einfacher. Im Shop können nun sowohl Publikationen als auch Veranstaltungen gebucht werden. PayPal wurde als zusätzliches Zahlungsmittel integriert, um den Nutzern mehr Flexibilität und Sicherheit beim Einkauf anzubieten. Geplant ist zudem, die Zahlungsmöglichkeiten in Zukunft zu erweitern.



... dass der BDIZ EDI sein 17. Europa-Symposium in Split/Kroatien abhält? Thema ist: „Today's implantology – what is new, what is reliable“. Der Kongress mit vorangestelltem Workshop findet am 10. und 11. Mai 2024 im Hotel Ambassador Split statt. Der BDIZ EDI setzt damit im 17. Jahr sein bewährtes Konzept, Fortbildungskurse im Ausland anzubieten, fort. Dazu gehört der Austausch innerhalb Europas. Das Programm steht online unter [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)

Das 17. Europa-Symposium ist online buchbar.



# GIORNATE VERONESI

OEMUS  
EVENT  
SELECTION

IMPLANTOLOGIE UND  
ALLGEMEINE ZAHNHEILKUNDE

**HIER  
ANMELDEN**

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



**14./ 15. JUNI 2024  
VALPOLICELLA (ITALIEN)**

## Personalien

# Prof. Dr. Jörg Neugebauer ist Präsident der AO

Prof. Dr. Jörg Neugebauer, Generalsekretär des BDIZ EDI, ist während der diesjährigen Mitgliederversammlung der Academy of Osseointegration (AO) zum Präsidenten der AO ernannt worden. Die Sitzung fand in Charlotte, North Carolina (USA) statt. Damit steht erstmals ein deutscher Zahnarzt an der Spitze der renommierten internationalen Akademie mit Sitz in Nordamerika. Der BDIZ EDI gratuliert seinem langjährigen Vorstandsmitglied herzlich.



Übergabe der Präsidentschaft von Prof. Dr. Hom-Lay Wang an Prof. Dr. Jörg Neugebauer.

Prof. Neugebauer krönt mit diesem Ehrenamt seine seit 1995 währende engagierte Arbeit in der AO, die über 4.000 Mitglieder in 70 Ländern hat. Sie gilt als eine der führenden internationalen Vereinigungen auf dem Gebiet der Oralen Implantologie mit hohem Praxisbezug. Zunächst präsentierte Neugebauer seine wissenschaftlichen Ergebnisse bei den Jahrestagungen. 2002 erhielt er den Preis

für die beste Poster-Präsentation. Seit seiner Arbeit an der Universität Köln hat er in diversen AO-Ausschüssen mitgearbeitet und wurde Leiter des Clinical Innovations Committees, das eine wichtige Rolle bei den Jahrestagungen einnimmt. Auch hat er einen der alle vier Jahre stattfindenden internationalen AO Summits aktiv mitgestaltet. Prof. Neugebauer wird als Nachfolger von Prof. Dr. Hom-Lay Wang die

nächste Jahrestagung 2025 in Seattle maßgeblich inhaltlich gestalten.

## Austausch fördern zwischen Deutschland, Europa und Amerika

Der in Landsberg am Lech niedergelassene Zahnarzt für Oralchirurgie hat sich hohe Ziele gesteckt. So will er den weiteren Ausbau der „OsseoAlliance“, ein Zusammenschluss weltweit agierender wissenschaftlicher Fachgesellschaften, vorantreiben, um den Transfer der wissenschaftlichen Ergebnisse zur Verbesserung der Patientenversorgung in die Praxis zu bringen. Dies erfordert nicht nur, den Austausch zwischen Deutschland, Europa und Nord- und Südamerika zu fördern, sondern auch die von seinem Vorgänger intensivierten Aktionen in Asien fortzuführen. Dabei dient ihm auch sein Ehrenamt als Generalsekretär im BDIZ EDI und seine Mitgliedschaft in diversen Fachgesellschaften wie beispielsweise der EAO. Für die Jahrestagungen der AO plant er eine deutlich praxisbezogene Ausrichtung, dazu will er die junge Generation einbinden und die digitale Wissensvermittlung deutlich mehr in den Mittelpunkt rücken.

Im BDIZ EDI ist Prof. Neugebauer ebenfalls seit vielen Jahren sehr engagiert: als Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats, der für die Fachbeiträge in *BDIZ EDI*



konkret und *EDI Journal* verantwortlich zeichnet, als Moderator der Europäischen Konsensuskonferenz (EuCC) unter Federführung des BDIZ EDI, die jährlich einen implantologischen Praxisleitfaden für den Praktiker erstellt, und als Vorsitzender des Qualitätsausschusses, der sich mit Materialtestungen befasst.

Seit 2021 ist Jörg Neugebauer Professor für Digitalisierung in der Zahnheilkunde an der Steinbeis Hochschule in Magdeburg. Er hat zudem einen Lehrauftrag an der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie, Poliklinik für Orale Chirurgie und Implantologie, Plastische und Ästhetische Chirurgie der Universität Köln.

AWU



### 3 Fragen an Professor Neugebauer



**Sie sind gerade der 38. Präsident der Academy of Osseointegration (AO) geworden. Wie denken Sie darüber, das Ruder der AO-Führung zu übernehmen?**

Als ich 1994 das erste Mal die Gelegenheit bekam, eine Jahrestagung der AO zu besuchen, war ich sehr beeindruckt von der Professionalität der Veranstaltung und dem immensen Wissen, das damals präsentiert wurde. In der Zukunft für dies alles einmal verantwortlich zu sein und die Ausrichtung der Gesellschaft prägen zu dürfen, ist mir damals in keinsten Sinne in den Sinn gekommen.

**Teilen Sie mit uns Ihre Vision für das bevorstehende Jahr?**

Die AO hat über die letzten vier Jahrzehnte auf einem hohen wissenschaftlichen Niveau sehr viel Wissen akkumuliert. Mein Ziel, nicht nur für die 40. Jahrestagung in Seattle, ist es, dieses Wissen so gut wie möglich und so breit wie möglich bei den niedergelassenen Zahnärzten zu verbreiten. Damit soll sichergestellt werden, dass Patienten, wenn diese mit Implantaten versorgt werden, die best-

mögliche Therapie erhalten und dass Patienten, für die eine Implantattherapie die beste Behandlungsoption wäre, diese auch erhalten. Leider wird vielen Patienten heute noch eine Implantattherapie vorenthalten, weil oftmals der Zahnarzt des Vertrauens nicht die ausreichenden Kenntnisse hat, die bestmögliche Therapie anzubieten.

**Die Jahrestagung der AO findet 2025 in Seattle, USA, statt. Können Sie etwas über die Höhepunkte der Tagung sagen?**

Auch wenn in den letzten Jahren viel Wissen erarbeitet wurde, stehen dem Zahnarzt viele teilweise kontroverse Therapieoptionen zur Verfügung. Das macht es nicht immer leicht, die jeweils richtige Therapieoption für den Behandler und den jeweiligen Patienten zu finden. Daher lautet das Thema: Controversies in Implant dentistry – How to make it easy.

**Vielen Dank für die Einblicke in die AO.**

RED



Urteil des Europäischen Gerichtshofs in der Rechtssache C-606/21 – Doctipharma

# Verkauf von rezeptfreien Arzneimitteln im Fernabsatz

In der Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs vom Februar 2024 zum Verkauf von rezeptfreien Arzneimitteln im Fernabsatz erläutert der EuGH die Voraussetzungen, unter denen ein Mitgliedstaat einen Dienst, der in der Zusammenführung von Apothekern und Kunden für den Onlineverkauf von Arzneimitteln besteht, verbieten kann.

Die Gesellschaft Doctipharma betreibt eine Website, auf der es bis 2016 möglich war, über Websites von Apotheken rezeptfrei erhältliche pharmazeutische Erzeugnisse und Arzneimittel zu kaufen. Konkret stellte die Website von Doctipharma die Waren mittels eines vorgeschichteten Katalogs zur Verfügung, der Kunde wählte die Arzneimittel aus und seine Bestellung wurde anschließend an die Apotheken weitergeleitet, deren Websites Doctipharma hostete.

## Verstoß gegen den Verkauf von Arzneimitteln durch Nichtapotheker?

Die Zahlung des Kaufpreises erfolgte über ein für alle Apotheken anwendbares einheitliches Zahlungssystem von einem dafür vorgesehenen Konto. Die Union des Groupements de Pharmaciens d'Officine (UDGPO) stellte die Rechtmäßigkeit dieser Website infrage: Durch den Dienst, den Doctipharma mittels ihrer Website

erbringe, nehme sie am elektronischen Arzneimittelhandel teil und verstoße daher gegen die nationalen Rechtsvorschriften, die den Verkauf von Arzneimitteln durch Personen, die nicht die Eigenschaft eines Apothekers hätten, verböten.

Der Cour d'appel de Paris (Berufungsgericht Paris, Frankreich) fragte den Gerichtshof zum einen, ob es sich bei der Tätigkeit von Doctipharma um einen Dienst der Informationsgesellschaft handele, und



© taniaisy - stock.adobe.com

zum anderen, ob das Unionsrecht es den Mitgliedstaaten erlaube, die Erbringung eines solchen Dienstes zu verbieten, der darin besteht, mittels einer Website Apotheker und Kunden für den Verkauf nicht verschreibungspflichtiger Arzneimittel über Websites von Apotheken zusammenzuführen, die diesen Dienst abonniert haben.

Der Gerichtshof stellt insoweit klar, dass der Dienst, der in der Zusammenführung von Apothekern und potenziellen Patienten für den Verkauf von Arzneimitteln besteht, unter den Begriff „Dienst der Informationsgesellschaft“ im Sinne des Unionsrechts fällt. Mit seinem Urteil entscheidet der Gerichtshof wie folgt:

1. Wird der Anbieter, der keine Apotheker-eigenschaft besitzt, selbst als Verkäufer der nicht verschreibungspflichtigen Arzneimittel angesehen, kann der Mitgliedstaat, in dem er niedergelassen ist, die Erbringung dieses Dienstes verbieten.
2. Beschränkt sich der betreffende Anbieter hingegen durch eine eigene und vom Verkauf unabhängige Leistung darauf, Verkäufer und Kunden zusammenzuführen, dürfen die Mitgliedstaaten diesen Dienst nicht mit der Begründung verbieten, dass die betreffende Gesellschaft am elektronischen Handel mit Arzneimitteln beteiligt sei, ohne die Eigenschaft eines Apothekers zu haben.

Dazu der EuGH weiter in einer Pressemitteilung vom 29. Februar 2024: „Zwar sind allein die Mitgliedstaaten dafür zuständig, die Personen zu bestimmen, die zum Verkauf nicht verschreibungspflichtiger Arzneimittel an die Öffentlichkeit im Fernabsatz durch Dienste der Informations-

gesellschaft ermächtigt oder befugt sind, doch müssen sie auch sicherstellen, dass der Öffentlichkeit Arzneimittel zum Verkauf im Fernabsatz durch Dienste der Informationsgesellschaft angeboten werden und dürfen folglich einen solchen Dienst für nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel nicht verbieten.“

### Hinweis zu EuGH-Entscheidungen

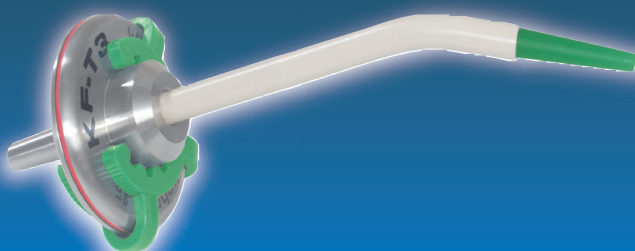
Im Wege eines Vorabentscheidungsersuchens können die Gerichte der Mitgliedstaaten in einem bei ihnen anhängigen Rechtsstreit dem Gerichtshof Fragen nach der Auslegung des Unionsrechts oder nach der Gültigkeit einer Handlung der Union vorlegen. Der Gerichtshof entscheidet nicht über den nationalen Rechtsstreit. Es ist Sache des nationalen Gerichts, über die Rechtssache im Einklang mit der Entscheidung des Gerichtshofs zu entscheiden. Diese Entscheidung des Gerichtshofs bindet in gleicher Weise andere nationale Gerichte, die mit einem ähnlichen Problem befasst werden. Zur Verwendung durch die Medien bestimmtes nichtamtliches Dokument, das den Gerichtshof nicht bindet.

Quelle: Pressemeldung des EuGH vom 29.02.2024

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**

# NEWS-TICKER

In der Europäischen Union

## Belgien übernimmt Ratspräsidentschaft

Am 1. Januar 2024 hat Belgien turnusgemäß den rotierenden Vorsitz des Rates der Europäischen Union für die kommenden sechs Monate von Tschechien übernommen. Dieser steht unter dem Motto: „Schützen, Stärken, Vorausschauen“. Die Belgier möchten dabei die folgenden sechs Prioritäten verfolgen: Verteidigung von Rechtsstaatlichkeit, Demokratie und Einheit der EU; Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der EU; ein grüner und gerechter Übergang; Stärkung der Sozial- und Gesundheitsagenda; Schutz von Grenzen und Menschen; Förderung eines globalen Europas. Unter belgischer Präsidentschaft bleibt Gesundheit ein wichtiges Politikfeld. Die Belgier möchten vor allem die Widerstandsfähigkeit der EU gegenüber künftigen Gesundheitsbedrohungen stärken, indem die bestehenden Instrumente für das Krisenmanagement optimiert, die nationalen Gesundheitssysteme unterstützt und die Sicherheit der Arzneimittelversorgung verbessert werden. In diesem Zusammenhang sollen die beiden wichtigsten laufenden Gesetzgebungsverfahren, d. h. die Schaffung eines Gesundheitsdatenraums (EHDS), abgeschlossen und die Überarbeitung des EU-Arzneimittelrechts fortgesetzt werden. Darüber hinaus will man sich von belgischer Seite dem Fachkräftemangel im Gesundheitswesen und der Bekämpfung von Arzneimittelengpässen widmen.

Quelle: Europäische Union

Nach geplatzen Verhandlungen 2021

## Schweiz und EU nehmen wieder Verhandlungen auf

Die Europäische Union und die Schweiz streben ein neues Abkommen an. Mitte März machte Bern sein Verhandlungsmandat öffentlich, anschließend gab auch der EU-Rat grünes Licht. Noch im März sollten die Gespräche beginnen. 2021 hatte die Schweiz die Verhandlungen für ein Rahmenabkommen platzen lassen. Die Landespresse ist sich alles andere als einig, ob der neue Anlauf eine gute Idee ist. Die *Neue Zürcher Zeitung* hält eine „enge, aber nicht zu enge Beziehung zur EU“ für den vielversprechendsten Weg. Ein reines Freihandelsabkommen nach britischem Vorbild sei für ein Land, von dem 16 Kantone an die EU grenzen, keine Alternative. Auf den Status quo zu setzen, sei eine riskante Wette. Dieser werde von innen und außen hinterfragt.



Quelle: Eurotopics

© alexlmx – stock.adobe.com

EU-Gesundheitsdatenraum

## Bürger können Datenweitergabe widersprechen

Der Europäische Gesundheitsdatenraum wurde beschlossen. Wer nicht will, dass seine Daten dort hineinfließen, kann – bis auf wenige Ausnahmen – widersprechen. Im März haben das Europäische Parlament und der Rat eine Einigung darüber erzielt, einen Europäischen Gesundheitsdatenraum (EHDS) zu schaffen. Bürger sollen damit eine EU-weit abrufbare digitale Patientenakte erhalten, die die Versorgung über Ländergrenzen hinweg verbessern soll, für einen leichteren Zugang zu Rezepten, Bilddaten, Labortests und weitere Daten. Ein Widerspruch der Datenweitergabe ist ebenfalls vorgesehen [...] außer für die Sekundärdatennutzung für Zwecke von „öffentlichem Interesse, Politikgestaltung, Statistik und Forschungszwecke im öffentlichen Interesse“. Die Einigung muss noch formal von beiden Institutionen angenommen werden, bevor sie in Kraft treten kann. „Der europäische Gesundheitsdatenraum wird den Bürgerinnen und Bürgern die Kontrolle über ihre Gesundheitsdaten geben, indem er einen sicheren Rahmen für die Speicherung und den Zugriff auf ihre persönlichen Gesundheitsdaten bietet, auf die überall in der EU zugegriffen werden kann, wodurch die Gesundheitsversorgung auf nationaler und grenzüberschreitender Ebene verbessert wird“, sagt Tomislav Sokol, Co-Berichtersteller des Umweltausschusses (ENVI). „Es ist uns gelungen, [...] erhebliche Ergänzungen zum Schutz sensibler personenbezogener Daten aufzunehmen, insbesondere mit der Möglichkeit für Patienten, sich sowohl für die primäre als auch für die sekundäre Verwendung ihrer Gesundheitsdaten zu entscheiden“, sagt Annalisa Tardino, Co-Berichterstellerin des Ausschusses für bürgerliche Freiheiten (LIBE).

Quelle: heise online

6. bis 9. Juni 2024  
in 27 Mitgliedstaaten

## Europa-Wahl 2024



Vom 6. bis 9. Juni 2024 wählen rund 373 Millionen EU-Bürgerinnen und EU-Bürger die 720 Abgeordneten des nächsten Europäischen Parlaments. Der Europäische Wahlakt sieht vor, dass die Wahl zum Europäischen Parlament alle fünf Jahre von Donnerstag bis Sonntag stattfindet. Die Europawahl 2024 wird in allen 27 Mitgliedstaaten von Donnerstag, dem 6. Juni, bis Sonntag, dem 9. Juni, abgehalten. Einige Mitgliedstaaten haben ihre Wahltermine noch nicht offiziell bekannt gegeben. Die vorläufigen Ergebnisse werden am Sonntagabend veröffentlicht. Die Europawahl wird den jeweiligen Vorschriften der Mitgliedstaaten entsprechend organisiert. Die EU-Staaten müssen sich jedoch an einige im Unionsrecht festgelegte gemeinsame Bestimmungen halten. Unter anderem muss die Wahl nach dem Verhältniswahlssystem erfolgen. Auch das Wahlalter bestimmen die Mitgliedstaaten selbst. In den meisten EU-Staaten können Wählerinnen und Wähler ab 18 ihre Stimme abgeben – außer in Griechenland, wo die Altersgrenze bei 17 Jahren liegt, und in Belgien, Deutschland, Malta und Österreich, wo das Wahlalter 16 Jahre beträgt. Das Mindestalter für eine Kandidatur bei der Europawahl liegt zwischen 18 und 25 Jahren. Das Europäische Parlament ist das einzige EU-Organ, das direkt von den Bürgerinnen und Bürgern gewählt wird. Deshalb ist es auch das einzige Organ, das gegenüber der Bevölkerung direkt rechenschaftspflichtig ist. Auch ist es in der Lage, die anderen leitenden Organe der EU zur Rechenschaft zu ziehen.

Quelle: Europaparlament/EU

### Evidenzbasierte Empfehlungen zu Mundhygiene

## Das rät die FDI für das Zähneputzen

Die FDI World Dental Federation hat mit internationalen Fachleuten evidenzbasierte Empfehlungen zu Zahnputzmethoden und damit verbundenen Verhaltensweisen für die allgemeine Bevölkerung formuliert. Bewertet wurden der Gebrauch elektrischer versus manueller Zahnbürsten, Zahnpasten, Zahnpflege bei Kindern sowie Hilfsmittel für die interdental Reinigung. Wenn die Evidenz nicht ausreichte, wurde unter Einbeziehung der FDI-Ausschüsse und des Rates ein Konsens erzielt, um Empfehlungen zu geben, die auf bewährten Praktiken und nicht nur auf der Evidenz beruhen. Die Ergebnisse wurden im *International Dental Journal* publiziert.

Ziel dieser Arbeit war, einen professionellen Konsens über Zahnputzmethoden und das damit verbundene Mundhygieneverhalten zu erzielen und evidenzbasierte Empfehlungen zu entwickeln. Die FDI besteht aus 200 nationalen Zahnärzterverbänden und Fachgruppen in mehr als 130 Ländern und ist die Hauptvertretung für mehr als 1 Million Zahnärztinnen und Zahnärzte weltweit.

Einigkeit gab es darüber, dass die Zähne zweimal täglich für rund zwei Minuten mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta geputzt werden sollten, insbesondere vor dem Schlafengehen. Eltern sollten bei ihren Kindern nachputzen, bis diese manuell geschickt genug sind, um allein zu putzen. Als „good practice“ gilt, dass nach dem Zähneputzen lediglich ausgespuckt und nicht nachgespült werden sollte, um die Fluoridkonzentration aufrechtzuerhalten. Auch Mundspüllösungen sollten deshalb nicht direkt nach dem Zähneputzen verwendet werden. Die Effektivität des Zähneputzens mit einer Hand- beziehungsweise elektrischen Zahnbürste hängt in beiden Fällen von der Handhabung der anwendenden Person ab.

Beim Thema Interdentalraumreinigung war die Datenlage nicht eindeutig, und im Gremium gab es unterschiedliche Antworten. Man einigte sich darauf, dass eine fachliche Beratung stattfinden sollte, bei der abhängig von der Größe der Zwischenräume ein oder mehrere geeignete Hilfsmittel wie Zahnseide, Einzelbüschelbürsten oder Interdentalraumbürsten ausgewählt werden sollten.

Die FDI empfiehlt fluoridierte Zahnpasta mit altersentsprechender Konzentration (bei Erwachsenen 1.000 bis 1.500 ppm). In der Studie wird dabei auch auf die unterschiedliche Verfügbarkeit in verschiedenen Ländern hingewiesen. Auch höhere Fluoridkonzentrationen (bis 5.000 ppm) können als Ergänzung in der häuslichen Mundhygiene gemäß der Herstellerangaben bei einigen Patientengruppen sinnvoll sein (zum Beispiel während der Behandlung mit festsitzenden kieferorthopädischen Apparaturen).



Bei einigen Fluoridformulierungen konnten dagegen keine klaren Aussagen zur kariespräventiven Wirkung getroffen werden, weil die Evidenz dafür nicht ausreichte.

Quellen:  
zm-online, FDI



## 17. Europa-Symposium am 10. und 11. Mai in Split, Kroatien

# Implantologie unter südlicher Sonne

Das Europa-Symposium des BDIZ EDI findet in der traumhaften mediterranen Kulisse von Split in Kroatien statt. Der BDIZ EDI bietet das 17. Europa-Symposium erneut in der geschichtsträchtigen Stadt an der kroatischen Mittelmeerküste an. Diesmal im Hotel Ambassador in Hafennähe.

Der BDIZ EDI setzt im Jahr 17 seit Gründung des Europa-Symposiums sein bewährtes Konzept, Fortbildungskurse im Ausland zu fairen Preisen anzubieten, fort. Dazu gehört der Austausch innerhalb Europas. Das Programm gibt es im Anschluss oder online unter [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org). Auch die Buchung der Fortbildung kann inzwischen online schnell und unkompliziert erfolgen.

### Das Thema

So international wie die erwarteten Teilnehmenden wird auch das Referententeam sein. Referenten aus Deutschland, Kroatien und der Tschechischen Republik werden vortragen. Kongresssprache ist Englisch. Thema: Today's implantology – what is new, what is reliable?

### Programm am Freitag und Samstag

Freitag startet mit dem Workshop von Vorstandsmitglied Dr. Dr. Markus Tröltzsch: Digital workflow in implant dentistry. Das Symposium am Samstag, 11. Mai 2024, wird die folgenden Themen beleuchten: digitale OP-Unterstützung, künstliche Intelligenz in Medizin und Zahnmedizin, prothetische Lösungen auf Implantaten, Sofortimplantation im Frontzahnbereich, verlässliche Knochentransplantation, digitale Augmentationstechniken.

### Die Referenten

Zur Begrüßung führen der Präsident des BDIZ EDI und ein Repräsentant der kroatischen Zahnärztekammer in den eintägigen

Kongress ein. Mit dabei sind namhafte Referentinnen und Referenten: Dr. Dr. Markus Tröltzsch aus Ansbach, Dr. Erion Cerekja aus Tirana, Prof. Dr. Roman Šmucler, Präsident der tschechischen Zahnärztekammer aus Prag, Dr. Juraj Brozović aus Split, Dr. Hrvoje Starčević aus Zagreb und Dr. Amely Hartmann aus Filderstadt.

### Ablauf

Das Symposium wird begleitet von einer Dentalausstellung, natürlich gibt es nach den Vorträgen jeweils Diskussionsmöglichkeit mit den Referenten. Zwei Kaffeepausen und ein Mittagessen sorgen für das leibliche Wohl. Nach Abschluss findet ein Get-together mit allen Teilnehmenden, Referenten und Dentalausstellern statt.

### Der Ort – mediterran und historisch

Das Hotel Ambassador wurde erst 2023 baulich fertiggestellt und bietet ein angenehmes Ambiente für Hotelgäste und natürlich Veranstaltungsteilnehmer. Es liegt am Hafen von Split und damit im Zentrum der Stadt. Viele Sehenswürdigkeiten können fußläufig erreicht werden. Das Flanieren durch die Altstadt von Split gilt sicherlich auch für die Teilnehmer des 17. Europa-Symposiums als Höhepunkt dieses Maiwochenendes.

Workshop und Symposium sind getrennt oder in Kombination zu einem sehr fairen Preis buchbar. Insgesamt winken 12 Fortbildungspunkte für beide Veranstaltungen. Das Hotel hält eine



begrenzte Zimmeranzahl für Teilnehmer vor. Das Einzelzimmer kostet 230€, Doppelzimmer 250€, jeweils mit Frühstück. Die Buchung erfolgt mit Stichwort BDIZ EDI direkt an das Hotel via E-Mail: [srdjana.donadic@ambadorsplit.com](mailto:srdjana.donadic@ambadorsplit.com)

**Interesse an der Ausstellung?**

Dentalfirmen, die Interesse an der Dentalausstellung haben, können sich gerne noch anmelden: Kontaktperson ist Anita Wuttke, E-Mail: [office-munich@bdizedi.org](mailto:office-munich@bdizedi.org)

**Jetzt anmelden**

17. Europa-Symposium  
 Today's implantology – what is new, what is reliable?  
[www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)  
 10. und 11. Mai 2024  
 Hotel Ambassador Split  
 Kongresssprache Englisch  
 12 Fortbildungspunkte

**ANMELDUNG**

Online anmelden unter:  [www.bdizedi.org/17-europa-symposium/](http://www.bdizedi.org/17-europa-symposium/)

Ich nehme am 17. Europa-Symposium in Split/Kroatien teil:

- WORKSHOP** Freitag 10. Mai 70,00 €
- SYMPOSIUM** Samstag, 11. Mai 180,00 €
- KOMBIPREIS** Freitag & Samstag 200,00 €

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

\_\_\_\_\_  
Straße & Hausnr.

\_\_\_\_\_  
PLZ & Ort

\_\_\_\_\_  
Tel.

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

\_\_\_\_\_  
Datum und Unterschrift

**Zimmerkontingent im Hotel Ambassador, Split/Kroatien**  
 230 € Einzelzimmer / 250 € Doppelzimmer (inkl. Frühstück)  
**Buchung mit Stichwort BDIZ EDI an:**  
 E-Mail: [srdjana.donadic@ambadorsplit.com](mailto:srdjana.donadic@ambadorsplit.com)  
 Das Zimmerkontingent ist begrenzt, Zimmerpreise gelten nur bis 10.04.2024 und nur in Verbindung mit der Veranstaltungsbuchung.



Lipowskystr. 12 • D-81373 München  
 Telefon 089 / 720 69 888 • Fax 089 / 720 69 889  
[office@bdizedi.org](mailto:office@bdizedi.org) • [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org)

17. EUROPA-SYMPOSIUM DES BDIZ EDI

**TODAY'S IMPLANTOLOGY**

WHAT IS NEW, WHAT IS RELIABLE?

**SPLIT KROATIEN**

**10. & 11. MAI 2024**  
 Freitag & Samstag

**SAVE THE DATE**



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



**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

- Einführung
- Überblick über die GmbH
- Organe der GmbH
- Bestellung des Geschäftsführers
- Geschäftsführerdienstvertrag

Teil 1 der Serie:

# Der MVZ GmbH-Geschäftsführer

## Einführung

Medizinische Versorgungszentren werden immer beliebter, auch unter Zahnärzten. Das hat mit einer Vielzahl von Gründen zu tun, nicht zuletzt mit dem demografischen Wandel, den Vorstellungen zur sog. Work-Life-Balance und der Scheu vor dem Risiko einer Niederlassung als Einzelunternehmer.

Die Zahlen sprechen für sich.

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung meldet für das Jahr 2022 (neuere Zahlen liegen noch nicht vor) 4.574 MVZ mit insgesamt 28.140 Ärzten und Psychotherapeuten, davon nur 1.706 als selbstständig tätig, die überwiegende Mehrheit (93,94 %) ist angestellt. Die meisten MVZ (3.167 = 69,24 %) waren in der Rechtsform der GmbH organisiert.

Die Kassenzahnärzte Bundesvereinigung meldet für das Jahr 2022 1.405 Z-MVZ mit insgesamt 4.183 angestellten Zahnärzten. Bis zum 30.06.2023 ist die Zahl der angestellten Zahnärzte in Z-MVZ auf 4.388 gestiegen. Das ist eine signifikante Veränderungsrate (+4,9 % in sechs Monaten). Es ist anzunehmen, dass die meisten Z-MVZ ebenfalls als GmbH organisiert sind.

Für die Wahl der Teilnahmeform des MVZ gibt es Gründe, die in den Bundesmantelverträgen liegen. Für Einzelpraxen und Berufsausübungsgemeinschaften gibt es bei den Ärzten und Zahnärzten eine 1:3-Regel in § 14a Abs. 1 Satz 2 BMV-Ä bzw. § 9 Abs. 3 Satz 5 BMV-Z. An einem Vertrags(zahn-)arztsitz können maximal drei voll-

beschäftigte angestellte (Zahn-)Ärzte mitarbeiten. Für MVZ gibt es diese Beschränkung nicht. Das ist ein klarer strategischer Vorteil für MVZ, insbesondere in den gegenwertigen Zeiten stark nachlassender Bereitschaft zur Niederlassung. Man kann diesen strategischen Vorteil dadurch beseitigen, dass man (vergeblich) nach dem Gesetzgeber ruft, wie dies die Bundesversammlung der KZBV am 13./14.11.2019 getan hatte, oder indem man die genannten Regelungen aus den Bundesmantelverträgen rausverhandelt und Einzelpraxen Berufsausübungsgemeinschaften mit MVZ insoweit gleichstellt.

Wenn ein MVZ als Beteiligungsform an der vertrags(zahn-)ärztlichen Versorgung gewählt wird, gibt es gute Argumente für die Wahl der GmbH als Rechtsform. Die sollen hier nicht aufgezählt werden. Entscheidend ist, dass man sich bewusst macht, dass mit der Wahl der GmbH als Rechtsform der Vertrags(zahn-)arzt aus seiner bisherigen Praxistätigkeit vertrautes Terrain verlassen wird.

Die Erfahrungen mit (zahn-)ärztlichen GmbH-Geschäftsführern sind teilweise wenig ermutigend. Eine Einführung in die Aufgaben bekommen sie meist nicht, jedenfalls keine, die den Namen Einführung verdient. Enttäuschend (wenn auch nachvollziehbar) ist dies vor allem bei sog. iMVZ, die i. d. R. großen Wert darauf legen, dass der Verkäufer in der neuen MVZ GmbH Geschäftsführer wird.

Die Pflichten eines GmbH-Geschäftsführers übersteigen die Pflichten eines Praxisinhabers bei Weitem. Kennt man sie nicht,



läuft man als GmbH-Geschäftsführer in viele rechtliche Risiken, die man als Praxisinhaber nicht hat und daher auch nicht kennt.

Grundwissen ist auch immer Entscheidungswissen. Die Frage, ob man sich die Aufgabe des Geschäftsführers antun will, kann sinnvoll nur dann getroffen werden, wenn man einigermaßen weiß, worauf man sich einlässt.

## Überblick über die GmbH

Die GmbH ist juristische Person und Kapitalgesellschaft. Von der Grundidee unterscheidet sich eine Kapitalgesellschaft von einer Personengesellschaft wie der GbR und der Partnerschaftsgesellschaft dadurch, dass in der Personengesellschaft die Gesellschafter persönlich mitarbeiten, dagegen in der Kapitalgesellschaft die Gesellschafter ihr Kapital für sich arbeiten lassen. Es ist nicht verboten, dass Gesellschafter einer GmbH in dieser mitarbeiten, aber es ist nicht erforderlich.

Das Recht der GmbH findet sich primär im GmbHG (Gesetz betreffend die Gesellschaften mit beschränkter Haftung). Daneben spielt das HGB (Handelsgesetzbuch) eine große Rolle.

Eine GmbH ist kraft Rechtsform Kaufmann i. S. des § 2 HGB, da die GmbH nach § 7 Abs. 1 GmbHG in das Handelsregister einzutragen ist und nach § 13 Abs. 3 GmbHG als Handelsgesellschaft gilt. Erst mit der Eintragung in das Handelsregister besteht die GmbH (§ 11 Abs. 1 GmbHG).

Als Kapitalgesellschaft braucht die GmbH ein Stammkapital, das nach § 5 Abs. 1 GmbHG mindestens 25.000€ betragen muss. Das Stammkapital einer GmbH wird in Geschäftsanteile aufgeteilt. Die Mindestgröße eines Geschäftsanteils beträgt 1€. Geschäftsanteile müssen jeweils auf volle

Euro-Beträge lauten, 2€ sind also zulässig, 2,50€ nicht.

§ 5a GmbHG stellt mit der Unternehmergesellschaft (haftungsbeschränkt) (UG) eine Rechtsform für Start-ups zur Verfügung, in der das Stammkapital weniger als 25.000€ betragen darf.

Für die Geschäftsführer bringt die UG keine Entlastung, eher im Gegenteil, wenn man die Pflichtenverschärfung in der Unternehmenskrise durch § 5 Abs. 4 GmbHG bedenkt.

Hauptgrund für die Wahl der Rechtsform der GmbH ist die „beschränkte Haftung“. Im Regelfall ist mit der Insolvenz der GmbH für die Gesellschafter nicht mehr verloren, als das von ihnen eingezahlte Stammkapital. Soweit jedenfalls die Idee hinter der GmbH.

In der Praxis pflegen sich allerdings vor allem die Banken durch Bürgschaften abzusichern, welche die Gesellschafter den Banken stellen müssen, damit die Banken der GmbH Kredite geben. Die Idee greift aber gegenüber sonstigen Gläubigern, sofern die nicht auf gleiche Ideen wie die Banken kommen, was eher seltener der Fall ist, und vor allem auch gegenüber den Arbeitnehmern der GmbH.

Und natürlich setzt die Idee voraus, dass die Insolvenz unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben, d. h. vor allem rechtzeitig eingeleitet wurde und es zu keinen strafrechtlich relevanten Insolvenzdelikten kam.

Wenn man sich das rechtliche Gesamtkonstrukt der GmbH ansieht, dann sollte man sich als Faustregel merken, dass nur eine erfolgreiche GmbH keine unbeherrschbaren Probleme aufwirft.





© Masterlevsha/Shutterstock.com

## Organe der GmbH

Eine GmbH braucht mindestens einen Gesellschafter (§ 1 GmbHG) und mindestens einen Geschäftsführer (§ 6 Abs. 1 GmbHG). Die Gesellschafter bilden die Gesellschafterversammlung (§ 48 GmbHG). Gesellschafterversammlung und Geschäftsführer sind die Organe einer GmbH.

In der GmbH steht über dem Geschäftsführer die Gesellschafterversammlung. Sie stellt ihn ein und entlässt ihn, macht üblicherweise Vorgaben für die Geschäftsführung und überwacht ihn.

Das darf man allerdings nicht dahin verstehen, dass der GmbH-Geschäftsführer

ein Werkzeug der Gesellschafter ist. Dem ist nicht so. Die GmbH wird durch die Geschäftsführer vertreten (§ 35 Abs. 1 Satz 1 GmbHG). Beschränkungen, welche der Gesellschaftsvertrag (Satzung) der GmbH oder Gesellschafterbeschlüsse oder z. B. der Geschäftsführerdienstvertrag vorsehen, sind nur im Innenverhältnis wirksam, nicht aber gegenüber Dritten (§ 37 Abs. 2 Satz 1 GmbHG). Schlägt der Geschäftsführer „über die Stränge“, bleibt den Gesellschaftern nur der Widerruf der Bestellung, der, wenn nichts anderes vereinbart ist, nach § 38 Abs. 1 GmbHG grundsätzlich „zu jeder Zeit“ erfolgen kann.

Während bei einer Aktiengesellschaft als weiteres Organ ein Aufsichtsrat gesetzlich vorgeschrieben ist, kann eine GmbH fakultativ einen Aufsichtsrat haben. Notwendig ist ein Aufsichtsrat bei einer GmbH erst, wenn die Gesellschaft unter die Vorschriften des Mitbestimmungsgesetzes (mehr als 2.000 Arbeitnehmer), des Drittelbeteiligungsgesetzes (mehr als 500 Arbeitnehmer) oder des Montanmitbestimmungsgesetzes (betrifft Bergbauunternehmen und die Eisen und Stahl erzeugende Industrie) fallen. MVZ-GmbHs, die Aufsichtsräte haben müssen, existieren bisher in Deutschland – soweit ersichtlich – noch nicht.

Man trifft, gerade auch im Gesundheitswesen, bei GmbHs auf eine Reihe weiterer Gremien, die aus den unterschiedlichsten Gründen eingerichtet werden, aber nicht vorgeschrieben sind, wie z. B. Beiräte. Meist geht es um effizientere Kontrolle der Geschäftsführung oder – besonders bei den Beiräten – darum, das Prestige

der in den Beirat berufenen Mitglieder für die Zwecke der GmbH zu nutzen.

## Bestellung des Geschäftsführers

Das GmbHG beschränkt die Bestellbarkeit eines Geschäftsführers in § 6 Abs. 2 GmbHG ein. Verletzen die Gesellschafter bei ihrer Bestellungsentscheidung die darin enthaltenen Vorgaben vorsätzlich oder grob fahrlässig, haften sie „der Gesellschaft solidarisch für den Schaden, der dadurch entsteht, dass diese Person die ihr gegenüber der Gesellschaft bestehenden Obliegenheiten verletzt (§ 6 Abs. 5 GmbHG).

Geschäftsführer kann nur eine natürliche, unbeschränkt geschäftsfähige Person sein, also ein nicht minderjähriger Mensch, keine Personen- und keine Kapitalgesellschaft (§ 6 Abs. 2 Satz 1 GmbHG).

§ 6 Abs. 2 Satz 2 GmbHG enthält eine Liste von Verboten. Geschäftsführer kann nicht sein, wer

1. als Betreuer bei der Besorgung seiner Vermögensangelegenheiten ganz oder teilweise einem Einwilligungsvorbehalt (§ 1825 BGB) unterliegt,
2. aufgrund eines gerichtlichen Urteils oder einer vollziehbaren Entscheidung einer Verwaltungsbehörde einen Beruf, einen Berufszweig, ein Gewerbe oder einen Gewerbebetrieb nicht ausüben darf, sofern der Unternehmensgegenstand ganz oder teilweise mit dem Gegenstand des Verbots übereinstimmt,
3. wegen einer oder mehrerer vorsätzlich begangener Straftaten
  - a) des Unterlassens der Stellung des Antrags auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens (Insolvenzverschleppung),
  - b) nach den §§ 283 bis 283d StGB (Insolvenzstraftaten),
  - c) der falschen Angaben nach § 82 GmbHG oder § 399 AktG,

- d) der unrichtigen Darstellung nach § 400 AktG, § 331 HGB, § 346 UmwG oder § 17 des Publizitätsgesetzes oder
- e) nach den §§ 263 bis 264a oder den §§ 265b bis 266a StGB zu einer Freiheitsstrafe von mindestens einem Jahr

verurteilt worden ist.

Von besonderer praktischer Bedeutung für Geschäftsführer ist die Verurteilung wegen Insolvenzstraftaten. Der Ausschluss von einer Geschäftsführertätigkeit gilt für die Dauer von fünf Jahren seit der Rechtskraft des Urteils. Zeiten behördlicher Verwahrung in einer Anstalt (Psychiatrie) werden nicht angerechnet.

Die Ausschlussklausel erstreckt sich auch auf entsprechende Verurteilungen in anderen Mitgliedsstaaten der EU.

Es gibt alle möglichen Versuche, diese Verbote mit Trickereien zu umgehen; so mit Stroh Männern als Geschäftsführer. Wenn diese unentdeckt bleiben, passiert nichts, wenn sie entdeckt werden, sind die Stroh Männer, die Hintermänner und die Gesellschafter der GmbH, die dabei mitgespielt haben, haftungsrechtlich und strafrechtlich dran.

### Geschäftsführerdienstvertrag

Der Geschäftsführer wird von der Gesellschafterversammlung bestellt. Er ist Organ der GmbH. Dem wird meist dadurch vertraglich Rechnung getragen, dass mit ihm ein Geschäftsführerdienstvertrag abgeschlossen wird.

Das beschreibt die rechtliche Situation des GmbH-Geschäftsführers aber nur unzureichend. Wenn er nicht zugleich Mehrheitsgesellschafter der GmbH ist, dann ist er i.S. des § 7 SGB IV sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Wenn er Fremdgeschäftsführer, also Geschäftsführer ist, ohne zum Kreis der Gesellschafter zu gehören, dann tritt neben das Dienstverhältnis

als Organ u.U. zugleich ein Arbeitsverhältnis.

Arbeitsrechtlich ist der Geschäftsführer im Normalfall leitender Angestellter i.S. des § 5 BetrVG und i.S. des § 14 Abs. 1 Nr. 1 KSchG. Gesellschaftsrechtlich ist er kein Arbeitnehmer. Das führt zu beachtlichen Normenkreis Konflikten.

Die mangels anderweitiger vertraglicher Regelung nach § 38 Abs. 1 GmbHG jederzeit mögliche Abberufung als Geschäftsführer beendet i. d. R. nicht das parallel bestehende Arbeitsverhältnis.

Hier gibt es aktuell divergierende Ansichten zwischen dem Bundesgerichtshof auf der einen und dem Bundesarbeitsgericht auf der anderen Seite. Der BGH wendet auf die Kündigung eines Fremdgeschäftsführers § 622 BGB an, also verlängert die Kündigungsfristen. Das Bundesarbeitsgericht hält das für falsch und will § 622 BGB nur auch echte Arbeitsverhältnisse anwenden, nicht aber auf Fremdgeschäftsführer einer GmbH.

Bei der Abfassung des Geschäftsführerdienstvertrages ist nicht nur deshalb große Sorgfalt dringend zu empfehlen. Es muss insbesondere vertraglich geregelt werden,

- was der Geschäftsführer darf (Kompetenzbereich),
- wie sich dieser Kompetenzbereich zum Kompetenzbereich der Gesellschafterversammlung abgrenzt, welche Geschäfte darf er ohne, welche nur mit Zustimmung der Gesellschafterversammlung durchführen,
- bei mehreren Geschäftsführern: wie sich die Kompetenzbereiche der Geschäftsführer zueinander verhalten (eine ebenso wichtige wie schwierige Abgrenzung),
- was der Geschäftsführer muss (Aufgaben- und Pflichtenkreis),
- welche Beschränkungen der Geschäftsführer ggf. im Innenverhältnis gegenüber der Gesellschaft beachten muss,

- Haftungsfragen,
- Versicherungsfragen, insbesondere der Abschluss einer sog. D&O-Versicherung (directors and officers),
- Dienort,
- Arbeitszeit (für GmbH-Geschäftsführer gilt das Arbeitszeitgesetz nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 ArbZG nicht!),
- Fixvergütung (Gehalt),
- Variable Vergütungsbestandteile wie z. B. Tantiemen, Prämien, Zielvorgaben,
- Firmenfahrzeug,
- Reisekostenregelungen,
- Betriebliche Altersversorgung,
- Krankheitsregelungen,
- Urlaub,
- Vertretung,
- Nachvertragliches Wettbewerbsverbot
- Datenschutzrechtliche Vereinbarungen (z. B. Einverständnis mit Bildveröffentlichungen),
- Vertragsdauer und Kündigung.

*Der Beitrag wird fortgesetzt.*

## Berechnungsmöglichkeiten der OP-Zuschläge

# Entweder GOZ oder GOÄ

**Unter Beachtung der Grundregeln fällt die Berechnung der OP-Zuschläge bei ambulanten Operationen leicht. Der aktuelle Abrechnungstipp möge Sie motivieren, Ihre Auslagen und Materialpreise zu prüfen und anzupassen.**

OP-Zuschläge sind entweder nach GOZ oder nach GOÄ berechenbar. Einmal-OP-Sets können bei Ansatz der GOÄ-Zuschlagsposition bei ambulanten Operationen, in Verbindung mit einer GOÄ-Hauptleistung, zusätzlich berechnet werden. Vermeiden Sie jedoch eine Doppelberechnung aufgrund existierender Leistungsketten.

OP-Zuschläge sind als Ausgleich für die entstehenden Kosten bei nichtstationären Eingriffen in der zahnärztlichen Praxis zur Abgeltung der Hygienekosten gedacht. Das Aufbereiten von Operationsmaterialien und Geräten, insbesondere die Verwendung von Einmalmaterialien, sind meist kostenintensiv und können nach GOZ oder GOÄ zusätzlich berechnet werden.

Diese Zuschlagsmöglichkeiten sind in GOZ und GOÄ unterschiedlich geregelt.

Während in der GOZ Einmalmaterialien sozusagen pauschal abgegolten sind, sind in der GOÄ über § 10 der GOÄ einige Materialkosten zusätzlich berechenbar.



Doch Vorsicht ist geboten: Im Antikorruptionsgesetz wurde bereits 2013 verankert, dass Materialkosten 1:1 an den Patienten zu verrechnen sind.

Zu beachten sind folgende Grundregeln:

GOZ 0500 bis 0530:

- Die Zuschläge nach den Nummern 0500 bis 0530 sind nur mit dem einfachen Gebührensatz und je Behandlungstag einmal berechnungsfähig.
- Die Nebeneinanderberechnung der Zuschlagsnummern ist nicht möglich. Eine Zuschlagsposition aus dem Abschnitt L der GOZ darf an demselben Behandlungstag nicht zusammen mit einer Zuschlagsposition aus der GOÄ berechnet werden, da sich die Leistungsinhalte sonst überschneiden würden.
- Die Höhe bemisst sich nach dem Umfang des Eingriffs und ist abhängig von der jeweiligen Punktzahl, die der chirurgischen Leistung zugrunde liegt.
- In der Rechnung ist der jeweilige Zuschlag direkt unter der zugeordneten zahnärztlich-chirurgischen Hauptleistung aufzuführen.
- Der Zuschlag für die Anwendung eines OP-Mikroskops nach der GOZ-Nr. 0110 und/oder der Zuschlag für die Anwendung eines Lasers nach der GOZ 0120 ist neben dem OP-Zuschlag berechenbar.

Steigende Materialkosten bei gleichbleibender GOZ? – Tipp zur 9040 GOZ:

Leider wurden bei Novellierung der GOZ im Jahr 2012 zwar neue Leistungskomplexe verankert, jedoch blieb bei der Freilegung eines Implantats ein OP-Zuschlag unberücksichtigt. Besonders Augenmerk sollten Sie daher auf die chirurgische Technik der Freilegung legen und die Schnittführung bestenfalls dokumentieren und auf der Rechnung angeben. So können Rückfragen der Kostenerstatter reduziert werden. Häufig wird im Rahmen der Freilegung von Implantaten nach 9040 GOZ eine Plastik notwendig. Schwierige Hautlappenplastiken bei eigenständiger, über den reinen Wundverschluss hinausgehender Indikation, die nach der 2382 GOÄ zu berechnen sind, können

z. B. sein: ein Spaltlappen (Split-Flap-Lappen), Lateraler Verschiebelappen, Schwenklappen, Rotationslappen, Papillenrekonstruktionslappen, Semilunarlappen, V-Y-Plastik, Z-Plastik oder ein Verschiebelappen. Diese Plastiken berechtigen zur Berechnung der 2382 GOÄ neben der 9040 GOZ.

Bei einer Punktzahl von 739 Punkten für die 2382 GOÄ können Sie nun die nach Punktzahl zugeordnete GOÄ-OP-Zuschlagsleistung, hier also die 443 GOÄ (Zuschlag zu OP-Leistungen mit 500 bis 799 Punkten), berechnen. Zusätzlich wird das OP-Material nach § 10 der GOÄ berechnungsfähig.

- Auch bei einer Implantation kann z. B. eine Vestibulumplastik zusätzlich notwendig werden. So gilt auch hier analog die gleiche Berechnungsmöglichkeit und Dokumentationspflicht der Schnittführung und Technik. Geben Sie den Bereich der Schnittführung auch auf der Rechnung an, um im Vorfeld klarzustellen, dass die Maßnahme über die kleine Vestibulumplastik nach 3240 GOZ (nur für den Bereich bis zu zwei benachbarten Zähnen) hinausgeht.

OP-Zuschläge 442 bis 445 GOÄ:

Bei ambulanter Durchführung von operativen Leistungen können in der GOÄ die Zuschläge nach den Nummern 442, 443, 444 und 445 berechnet werden.

- Die Zuschläge sind immer nur einmal je Behandlungstag berechnungsfähig.
- Die Punktzahl der chirurgischen Hauptleistung ist relevant für den jeweiligen Zuschlag nach 442 bis 445 GOÄ.
- Bei Auswahl der Zuschlagsposition immer an zuschlagsberechtigter GOÄ-Hauptleistung mit der höchsten Punktzahl orientieren, da die Berechnungsmöglichkeiten immer von der Hauptleistung ausgehen.
- Auch in der GOÄ darf die betreffende Zuschlagsposition an demselben Behandlungstag nicht zusammen mit einer Zuschlagsposition aus der GOZ berechnet werden.
- Neben den OP-Zuschlägen nach den GOÄ 442, 443, 444 und 445 kann in derselben Sitzung der Zuschlag für die Anwendung eines OP-Mikroskops nach der GOÄ 440 und/oder der Zuschlag für die Anwendung eines Lasers nach der GOÄ 441 berechnet werden.
- Kosten für Arzneimittel, Verbandsmittel und sonstige Materialien, die man zur weiteren Verwendung behält oder die mit einer einmaligen Anwendung verbraucht sind, soweit in Absatz 2 nichts anderes bestimmt ist, können über § 10 Abs. 1 GOÄ berechnet werden.
- Wird eine Leistung auf der Grundlage der GOÄ, die durch den § 6 Abs. 2 GOZ geöffnet ist, erbracht, sind die damit in Verbindung stehenden Materialkosten gemäß § 10 Abs. 1 GOÄ berechnungsfähig. Dies gilt auch für einmalverwendbare Materialien eines OP-Sets, z. B.:

- Sterile Selbstklebefolie
- OP-Hauben/OP-Mantel/OP-Abdecktücher/OP-Überschuhe
- Nahtmaterial (in der GOZ ist nur atraumatisches Nahtmaterial gemäß § 4/3 berechenbar).
- Schlauch für Kochsalzlösung/Chirurgischer Absaug Schlauch/Schlauchüberzüge/Isotonische Kochsalzlösung
- Werden bei einer chirurgischen Behandlung zuschlagsberechtigten Leistungen aus der GOZ und GOÄ erbracht, gilt es individuell zu entscheiden. Jedenfalls sollte der Ansatz des GOÄ-Zuschlages inklusive der Kosten für das OP-Material nicht unter dem Pauschalhonorar des GOZ-Zuschlages liegen, indem die Einmalmaterialien bereits abgegolten sind.
- In § 10 der GOÄ ist geregelt, dass neben den für die einzelnen ärztlichen Leistungen vorgesehenen Gebühren die Kosten für Arzneimittel, Verbandsmittel und sonstige Materialien, die der Patient zur weiteren Verwendung behält oder die mit einer einmaligen Anwendung verbraucht sind, gesondert berechnet werden können. Demgegenüber sind die Kosten von Materialien, die für eine mehrfache Verwendung vorgesehen sind, ebenso wie die in § 10 Absatz 2 genannten Kosten etwa für Kleinmaterialien oder geringwertige Arzneimittel, die sich zu meist im Centbereich bewegen, mit den Gebühren für die ärztlichen Leistungen abgegolten. Zudem enthält die GOÄ bei der Berechnung von Auslagenersatz aus Transparenzgründen formale Vorgaben an die Rechnungsstellung, von deren Einhaltung auch die Fälligkeit der Vergütung abhängt.
- So sieht § 12 GOÄ vor, dass bei der Berechnung von Auslagenersatz der Betrag und die Art der Auslage in der ärztlichen Liquidation aufzuschlüsseln sind. Weiterhin muss der Abrechnung ein Beleg oder sonstiger Nachweis über den Bezugspreis beigelegt werden, wenn der Betrag der einzelnen Auslage 25,56 Euro übersteigt.



GOZ	GOÄ	Leistungsbeschreibung – Zuschlag ambulantes operieren	GOZ-Zuordnung
0500 22,50€	Ä442 23,31€	Zuschlag bei nichtstationärer Durchführung von zahnärztlich-chirurgischen Leistungen, die mit Punktzahlen von 250 bis 499 Punkten bewertet sind, oder zu den Leistungen nach den Nummern 4090 oder 4130.  • je Behandlungstag nur einmal berechnungsfähig. – Nicht neben 0510 bis 0530 berechnungsfähig.	= 4090/4130 GOZ
0510 42,18€	Ä443 43,72€	Zuschlag bei nichtstationärer Durchführung von zahnärztlich-chirurgischen Leistungen, die mit Punktzahlen von 500 bis 799 Punkten bewertet sind.  • je Behandlungstag nur einmal berechnungsfähig. – Nicht neben 0500, 0520 und/oder 0530 berechnungsfähig.	= 3040, 3050, 3120, 3140, 3160, 3200, 3240, 3260, 3270, 9020, 9140, 9150, 9170
0520 73,11€	Ä444 75,77€	Zuschlag bei nichtstationärer Durchführung von zahnärztlich-chirurgischen Leistungen, die mit Punktzahlen von 800 bis 1199 Punkten bewertet sind.  • je Behandlungstag nur einmal berechnungsfähig. – Nicht neben 0500, 0510, und/oder 0530 berechnungsfähig.	= 4133
0530 123,73€	Ä445 128,23€	Zuschlag bei nichtstationärer Durchführung von zahnärztlich-chirurgischen Leistungen, die mit Punktzahlen von 1200 und mehr Punkten bewertet sind.  • je Behandlungstag nur einmal berechnungsfähig. – Nicht neben 0500 bis 0520 berechnungsfähig.	= 9010, 9100, 9110, 9120, 9130

### OP-Zuschlag aus Abschnitt L. – Zuschläge zu bestimmten zahnärztlich-chirurgischen Leistungen – Allgemeine Bestimmungen

1	Bei nichtstationärer Durchführung bestimmter zahnärztlich-chirurgischer Leistungen in der Praxis niedergelassener Zahnärzte oder in Krankenhäusern können zur Abgeltung der Kosten für die Aufbereitung wiederverwendbarer Operationsmaterialien bzw. -geräte und/oder von Materialien, die mit der einmaligen Verwendung verbraucht sind, Zuschläge berechnet werden.
2	Die Zuschläge nach den Nummern 0500 bis 0530 sind nur mit dem einfachen Gebührensatz berechnungsfähig
3	Die Zuschläge nach den Nummern 0500 bis 0530 sind zahnärztlich-chirurgische Leistungen  • nach den Nummern 3020, 3030, 3040, 3045, 3090, 3100, 3110, 3120, 3130, 3140, 3160, 3190, 3200, 3230, 3240, 3250, 3260, 3270, 3280 in Abschnitt D, • nach den Nummern 4090, 4100, 4130 und 4133 in Abschnitt E sowie • nach den Nummern 9010, 9020, 9090, 9100, 9110, 9120, 9130, 9140, 9150, 9160 und 9170 in Abschnitt K zuzuordnen.
4	Die Zuschläge sind in der Rechnung unmittelbar im Anschluss an die zugeordnete zahnärztlich-chirurgische Leistung aufzuführen.
5	Maßgeblich für den Ansatz eines Zuschlages nach den Nummern 0500 bis 0530 ist die erbrachte zahnärztlich-chirurgische Leistung mit der höchsten Punktzahl. Eine Zuordnung des Zuschlags nach den Nummern 0500 bis 0530 zu der Summe der jeweils ambulant erbrachten einzelnen zahnärztlich-chirurgischen Leistungen ist nicht möglich
6	Die Zuschläge nach den Nummern 0500 bis 0530 sind nicht berechnungsfähig, wenn der Patient an demselben Tag wegen derselben Erkrankung in stationäre Krankenhausbehandlung aufgenommen wird; das gilt nicht, wenn die stationäre Behandlung wegen unvorhersehbarer Komplikationen während oder nach der nichtstationären Operation notwendig und entsprechend begründet wird.
7	Die Zuschläge nach den Nummern 0110, 0120 sowie 0500 bis 0530 sind neben den entsprechenden Zuschlägen nach den Nummern 440 bis 445 des Gebührenverzeichnisses für ärztliche Leistungen für dieselbe Sitzung nicht berechnungsfähig.

# Schablonengesteuerte Sofortimplantation im Frontzahnbereich

Ein Beitrag von Dr. Gian Battista Greco, Italien

Die Implantatversorgung mit postexzaktiver Platzierung und Sofortbelastung ist eine zuverlässige und empfehlenswerte Behandlung in Hinblick auf den Komfort und die geringere Anzahl von chirurgischen Eingriffen.



**Abb. 1:** Ausgangssituation. – **Abb. 2:** Situation nach Entfernung der Prothese – vestibuläre Ansicht. – **Abb. 3:** Situation nach Entfernung der Prothese – okklusale Ansicht.

Die Bewertung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses, der Prognose und des klinischen Zustands des Patienten bringt einen multidisziplinären Ansatz (z. B. kieferorthopädisch-chirurgisch)<sup>1</sup>, der eine signifikante Verbesserung der prothetischen Behandlungsprognose sichert, indem er den partiell kompromittierten Zähnen eine neue Lebensdauer verleiht.

In manchen Fällen kann eine genaue Bewertung des klinischen und funktionellen Status des Patienten in Verbindung mit seinen Wünschen den Arzt und den Patienten dazu bewegen, diese Form der Implantatrehabilitation vorzuziehen.

Der Einsatz der schablonengeführten Eingriffe im ästhetischen Bereich verringert die Fehlerquote bei der Implantatinsertion und ermöglicht es dem Arzt, sich stärker auf die rekonstruktiven Verfahren zu konzentrieren, die oft mit dieser Behandlungsform verknüpft sind.<sup>2</sup>

## Anamnese

Eine systemisch gesunde 72-jährige Frau, Nichtraucherin, kam mit Schmerzen und Schwellungen am Zahn 12 und Beweglichkeit der viergliedrigen Brücke 1–22 in unsere Klinik (Abb. 1).

Nach Entfernung des Zahnersatzes zeigte sich ein pathologischer Befund mit Karies und koronalen Frakturen an den drei Wurzeln 12–21. Regio 11 war unbezahlt und volumetrisch abgebaut (Abb. 2–3).

## Behandlungsplan

Nach der Durchführung periapikaler Röntgenaufnahmen und einer Kegelstrahl-CT (Abb. 4) wurden zwei Behandlungskonzepte vorgeschlagen. Das erste sah die Erhaltung der drei Wurzeln durch einen multidisziplinären kieferorthopädischen und chirurgischen Behandlungsansatz vor, mit dem Ziel, eine konservierende Versorgung zu ermöglichen.

Der zweite Behandlungsplan sah die Extraktion der drei Wurzeln und die Sofortimplantation mit Sofortbelastung mit einer neuen viergliedrigen Brücke vor.

Nach Rücksprache mit dem Kieferorthopäden und der Bewertung aller Aspekte, insbesondere im Hinblick auf die Prognose, entschied sich der Patient für die Sofortimplantation.

## Chirurgische Schritte

Unter Lokalanästhesie wurden zunächst die Wurzeln der drei Inzisivi atraumatisch extrahiert (Abb. 5). Die Bohrschablone für die Implantate 12, 11 und 21 wurde geplant (Abb. 6; Integral-Anthogyr) und angefertigt (Abb. 7).

Die Entscheidung fiel gegen ein Implantat 22, da eine endodontische Läsion vorlag, die die Alveole noch tiefer gemacht hätte. Die Möglichkeit, eine ausreichende Implantatstabilität zu erreichen, war daher ungewiss.

Die Wahl fiel auf Axiom X3®, ein Bone Level Implantat mit konischer Verbindung und selbstschneidendem Gewinde.

Die Osteotomien der beiden postextraktiven Stellen (12 und 21) wurden lappenlos

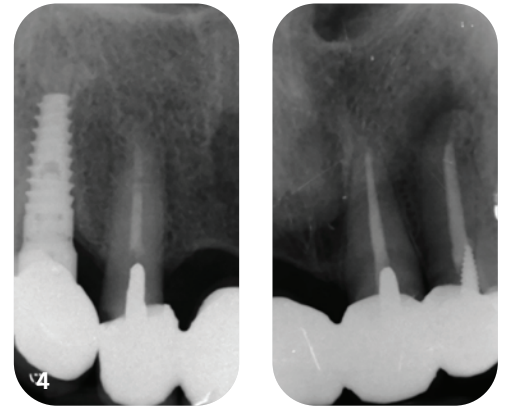


Abb. 4: Präoperative periapikale Röntgenaufnahme.

durchgeführt; zwei Implantate mit Durchmesser 4 und Länge 14 wurden eingesetzt. Die Knochendichte an den beiden Stellen, die durch die Kegelstrahl-CT diagnostiziert und während der Osteotomien wahrgenommen wurde, betrug D4 für Regio 12 und D3/D2 für Regio 21.

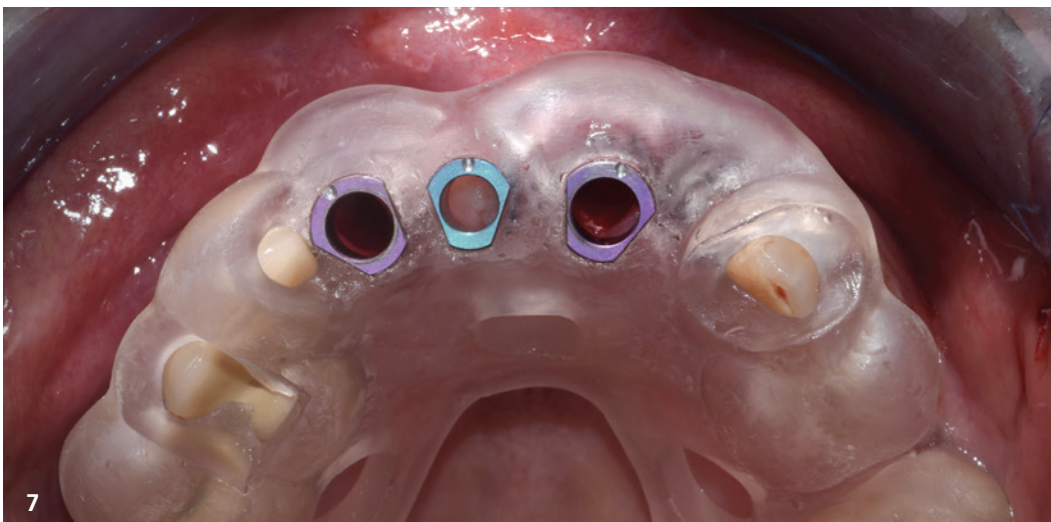
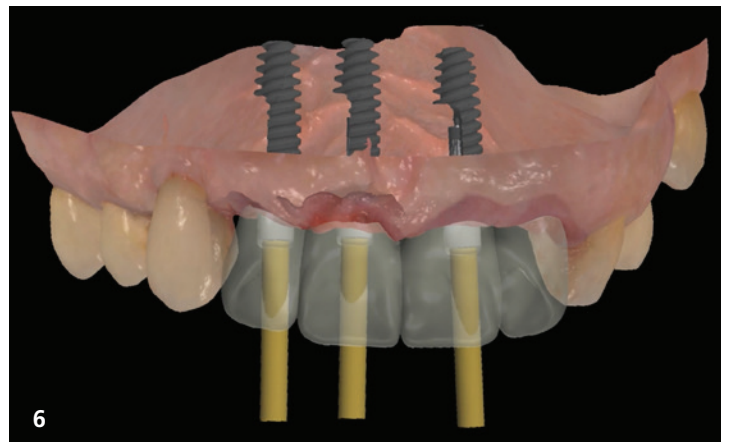
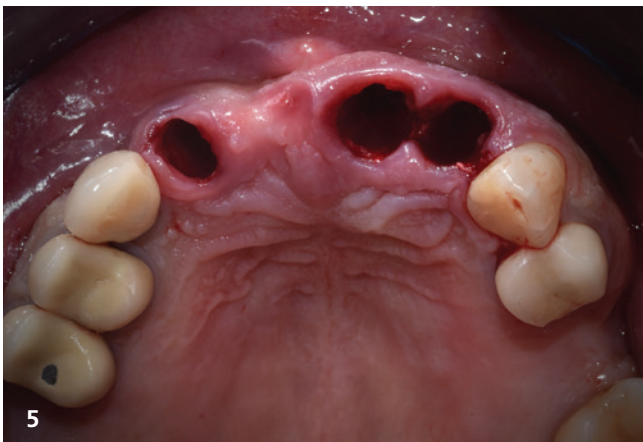
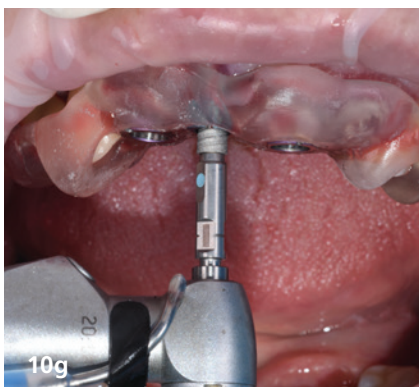
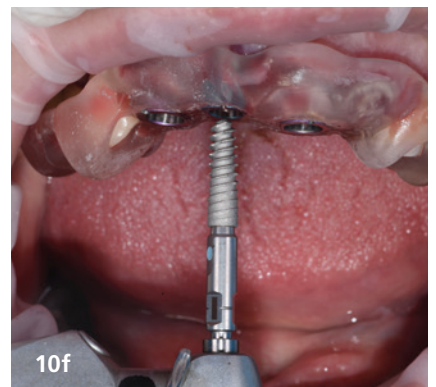
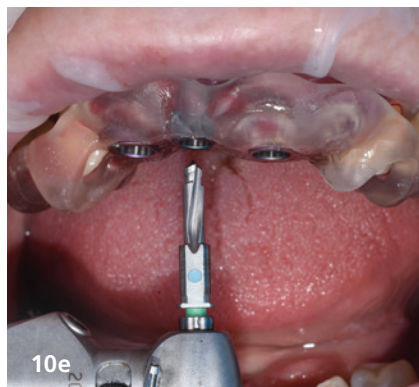
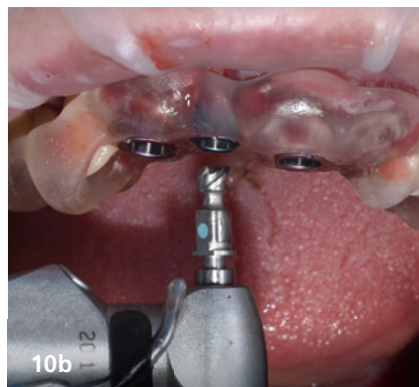
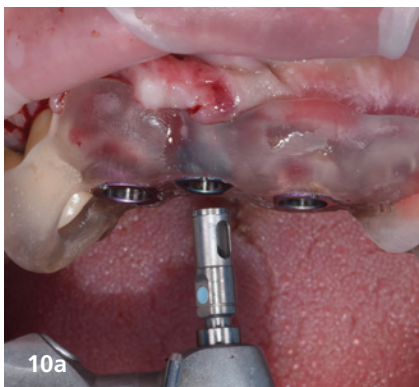
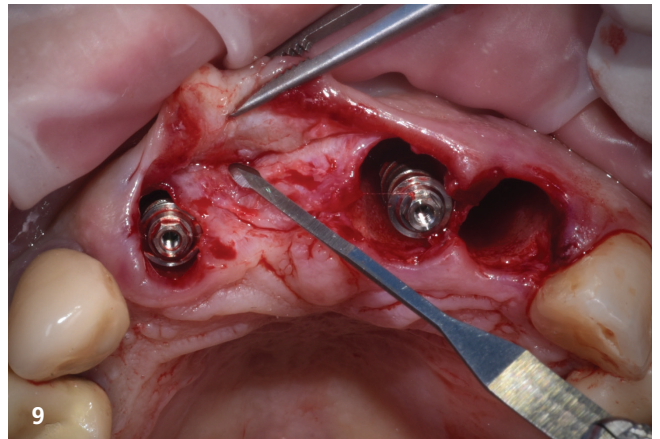
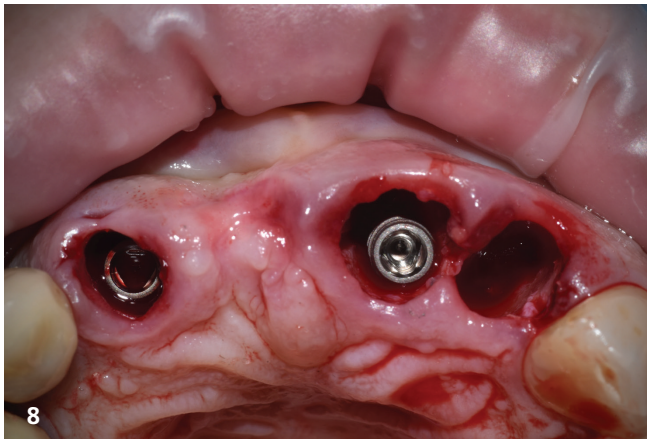


Abb. 5: Okklusale Ansicht der Extraktionsalveolen.

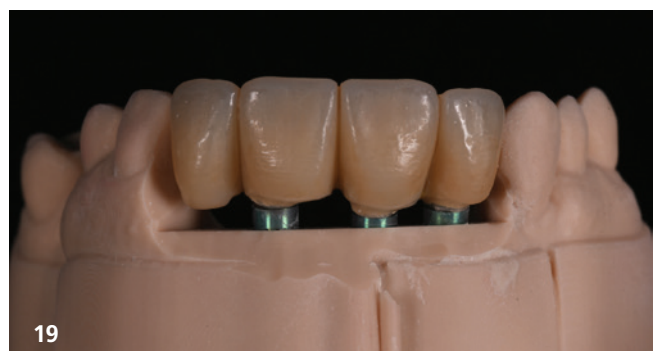
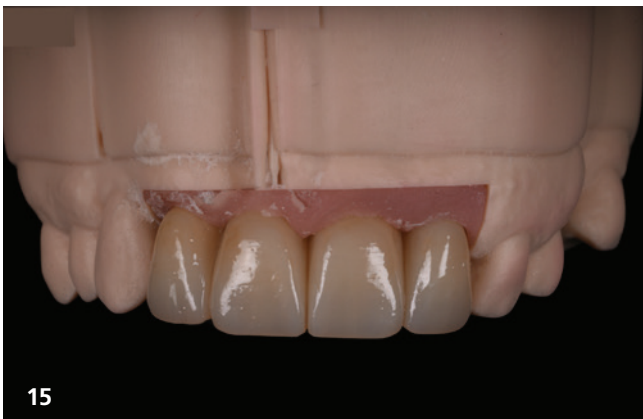
Abb. 6: Implantatplanung.

Abb. 7: Integrale Schablone, okklusale Ansicht.





**Abb. 8:** Okklusalanzeige der beiden 4x14mm-Implantate in situ. – **Abb. 9:** Lappenelevation. – **Abb. 10a–g:** Bohrprotokoll für ein Implantat mit 3,4 mm Durchmesser: (a) Gewebestanze, (b) Knochenfräse, (c) Initialbohrung, (d–e) Stufenbohrer, (f–g) Implantatinsertion. – **Abb. 11:** Einfache Handhabung des Multi-unit Abutments mit seinem speziellen Halter. – **Abb. 12:** Festschrauben der Multi-unit Abutments.



Gemäß dem Axiom X3® Insertionsprotokoll wurde eine unterdimensionierte Osteotomie gewählt: Der letzte Bohrer, der in Regio 12 verwendet wurde, war 2–2,4 mm (grün) und in Regio 21 2,4–3 mm (rot), wodurch ein Drehmoment von 45 Ncm und 52 Ncm erreicht wurde (Abb. 8).

Anschließend wurde ein halbdicker Lappen im Bereich 13–21 eleviert (Abb. 9): Die Bohrschablone wurde wieder angebracht, ein Implantat mit einem Durchmesser von 3,4 mm und einer Länge von 12 mm wurde in Regio 11 (Ø 3,6 mm) eingesetzt. Die gemessene Knochendichte war D3/D2 und der letzte verwendete Bohrer war daher 2–2,4 mm (grün); das erzielte Drehmoment betrug 55 Ncm (Abb. 10a–g).

Das INTEGRAL schablonengeführte Chirurgesystem ist sehr anwenderfreundlich, da weder Löffel noch Schraubenschlüssel zur Führung der Bohrer erforderlich sind und es ein einhändiges Vorgehen ermöglicht.

**Abb. 13:** Bindegewebstransplantate, die mit dem bukkalen Periost vernäht wurden.

**Abb. 14:** Digitale Abdrucknahme.

**Abb. 15:** Die provisorische Prothese wurde innerhalb von 24 Stunden geliefert.

**Abb. 16:** Erste provisorische Prothese in situ.

**Abb. 17:** Emergenzprofile vier Monate nach dem Eingriff.

**Abb. 18:** Optimierte provisorische Prothese in situ.

**Abb. 19:** Optimierte provisorische Prothese auf dem Modell.

Nach dem Einsetzen wurden die mehrgliedrigen Abutments (0°, Plattformdurchmesser 4 mm) mit dem dynamometrischen Anthogyr-Schlüssel mit 25 Ncm angezogen, um die konische Verbindung herzustellen (Abb. 11–12).

Anschließend erfolgte die Knochenaugmentation in den Regios 12 und 21 sowie 22: Hämokollagen (Septodont) apikal und Xenograft (Straumann) koronal (Abb. 13). Dank einer bilaminären Transplantationstechnik durch die palatinale Entfernung von entepithelialisiertem Epithel-Bindegewebe wurde dann das Volumendefizit im vestibulären Bereich 11 und apikal der prothetischen Krone 13 (bereits vorhandenes Implantat) korrigiert; zum Schluss wurde der Lappen nach koronal verschoben.

Nach dem chirurgischen Eingriff wurde ein intraoraler Scan (3Shape) durchgeführt, um ein Provisorium anzufertigen, das innerhalb von 24 Stunden angefertigt und anschließend eingesetzt wurde (Abb. 14–16).

Nach vier Monaten wurden die Emergenzprofile mit kleinen Mengen von fließfähigem Komposit optimiert (Abb. 17) und nach fünf Monaten wurde das optimierte Provisorium (Abb. 18 und 19) auf das ursprüngliche Arbeitsmodell geschraubt, nachdem die falsche Gingiva entfernt worden war, und gescannt, um die Form und die Emergenzprofile zu duplizieren. Anschließend wurde eine viergliedrige Zirkonoxidbrücke angefertigt (vestibuläre Keramikverblendung, zementiert auf einem Standard-Abutment für MUA; Abb. 20–24).

### Schlussfolgerung

Der Behandlungsplan wurde ohne jegliche chirurgische oder prothetische Komplikationen durchgeführt.

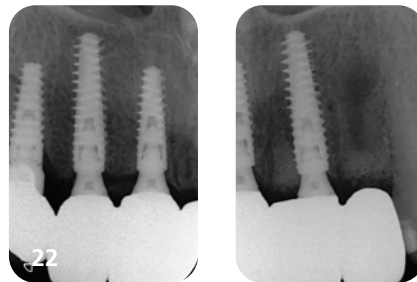
Die Präzision der Implantatinsertion<sup>4</sup> und das Erreichen einer angemessenen Stabilität ohne übermäßige Belastung des



20



21



22



23



24



**Abb. 20:** Finale Zirkoniumdioxid-Restoration. – **Abb. 21:** Finale Zirkoniumdioxid-Restoration in situ. – **Abb. 22:** Periapikale Röntgenaufnahmen fünf Monate nach dem Eingriff. – **Abb. 23:** Das finale Lächeln. – **Abb. 24:** Vorher-Nachher-Situation.

Knochengewebes sind zwei sehr wichtige Faktoren für diese Art von Behandlung: Das verwendete schablonengeführte Chirurgiesystem (INTEGRAL, Anthogyr) in Verbindung mit einem Implantat mit modernem und leistungsfähigem Design (Axiom X3®, Anthogyr) ermöglichte ein für das Team und für den Patienten zufriedenstellendes Ergebnis.



### Kontakt

**Dr. Gian Battista Greco**  
Dentalnarco S.r.l.  
Via L. Da Vinci 40  
20090 Trezzano S/N (MI), Italien  
Tel.: +39 02 4452754  
info@dentalnarco.com  
<http://www.gianbattistagreco.it>

Dr. Gian  
Battista Greco



Literatur



# Sofortimplantation mit Socket Shield Technik

Ein Beitrag von Dr. Jörg-Martin Ruppin

Konzepte zur Sofortimplantation und Sofortversorgung sind nach einer ersten Popularitätswelle in den späten Neunzigerjahren erneut im Fokus. Aus Patientensicht bieten sie viele Vorteile, wie z. B. kürzere Heilungszeiten, weniger operative Eingriffe, verringerte postoperative Beschwerden und ggf. ein besserer Komfort durch festsitzende provisorische Versorgungen. Allerdings waren in der Anfangsphase der Sofortimplantationen gerade in der ästhetischen Zone Misserfolge und Komplikationen nicht ausgeschlossen. Die Vorstellung, eine Sofortimplantation könnte die Resorptionsprozesse des alveolären Knochens nach Zahnextraktion beeinflussen oder aufhalten, stellte sich als falsch heraus. Heute ist es wissenschaftlich belegt, dass die Knochenresorption nach Zahnextraktion nicht beeinflussbar ist und hauptsächlich vom Phänotyp des Patienten (Dicke des bukkalen Knochens, Dicke des Weichgewebes, Biotyp etc) abhängig ist (Aarújo, Mauricio G. et al. Alveolar socket healing: what can we learn?. *Periodontology* 2000, 2015, 68. Jg., Nr. 1, S. 122–134 und Aarújo, Mauricio G.; Lindhe, Jan. Dimensional ridge alterations following tooth extraction. An experimental study in the dog. *Journal of clinical periodontology*, 2005, 32. Jg., Nr. 2, S. 212–218).

Soll trotzdem in der ästhetischen Zone eine Sofortimplantation gewählt werden, ist daher eine sorgfältige Fallselektion und ein genaues Verständnis der resorptiven Prozesse und ihrer Ursachen *Conditione sine qua non* (Chappuis, Vivianne et al. Ridge alterations post-extraction in the esthetic zone: a 3D analysis with CBCT. *Journal of dental research*, 2013, 92. Jg., Nr. 12\_suppl, S. 195S–201S.). Eine falsche Indikationsstellung oder Operationstechnik kann durch resorptive Prozesse am Hart- und Weichgewebe zu massiven ä-

sthetischen Langzeitkomplikationen wie bukkales Durchschimmern oder Exposition von Implantatoberfläche führen, die kosmetisch in vielen Fällen für die Patienten einen vollständigen Misserfolg darstellen. Da operative Korrekturmaßnahmen wie z. B. ein nachträgliches Bindegewebsstransplantat nur in wenigen Fällen Erfolg versprechend sein können, ist eine solche Komplikation in der Regel nur durch Explantation, Nachaugmentation und implantologische Neuversorgung zu korrigieren.

In den letzten Jahren haben sich zum erfolgreichen Management dieser Risiken neben dem besseren Verständnis über die Fallselektion mehrere Faktoren als entscheidend herausgestellt: Zum einen spielt die korrekte Implantatposition in der ästhetischen Zone eine Schlüsselrolle. So sollte das Implantat nach palatinal versetzt geplant und ein ausreichender Abstand zur bukkalen Lamelle der Alveole gewählt werden (Tomasi, Cristiano et al. Bone dimensional variations at implants placed in fresh extraction sockets: a multi-level multivariate analysis. *Clinical Oral Implants Research*, 2010, 21. Jg., Nr. 1, S. 30–36). Hier kann der Einsatz von Schablonensystemen mit digitaler Planung der Implantatposition (Computer Aided Surgery, CAS) hilfreich „sein“ (Abb. 1). Bohrschablonen stellen bei der korrekten Positionierung eines Implantates ein chirurgisches Hilfsmittel dar, da bei einer Sofortimplantation nur teilweise Kontakt zum umliegenden Knochen vorhanden ist (Abb. 2 und 3).



Abb. 1: Planung der Implantatposition in CAS-Software.

Neben der korrekten Implantatposition ist das Management der resorptiven Pro-

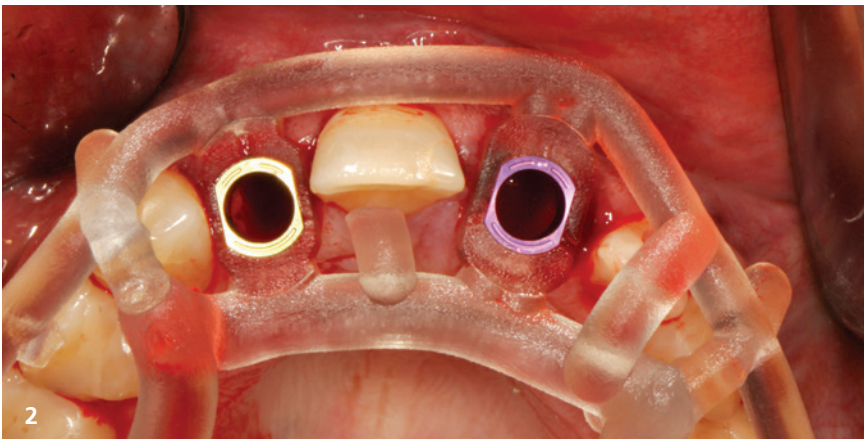
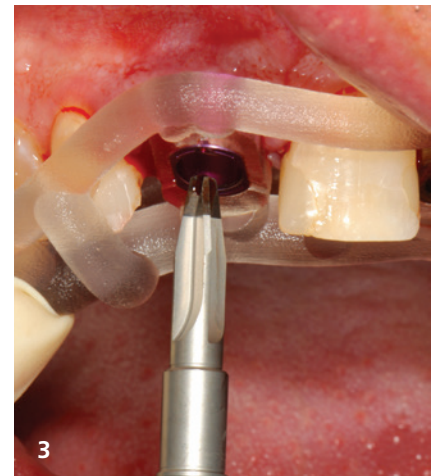


Abb. 2: Bohrschablone nach digitaler Planung. – Abb. 3: Implantatbettauflbereitung schablonengeführt.



zesse der wichtigste Faktor zum Erfolg in der ästhetischen Zone. Dafür gibt es in der aktuellen Literatur zwei Ansätze. Zum einen das Auffüllen des Spaltes zwischen Implantat und bukkaler Knochenlamelle mit nicht resorbierbarem Knochenersatzmaterial. Dies verhindert zwar die Resorption der bukkalen Knochenlamelle nicht, aber es kann helfen, das ursprüngliche Volumen der Alveole weitgehend zu erhalten (Vignoletti, Fabio et al. Surgical protocols for ridge preservation after tooth extraction. A systematic review. Clinical oral implants research, 2012, 23. Jg., S. 22–38.). Dieser Ansatz kann kombiniert werden mit einer Weichgewebsverdickung durch ein subepitheliales Bindegewebsstransplantat.

Der zweite Ansatz ist der Versuch, die Resorption der bukkalen Lamelle tatsächlich zu verringern oder ganz zu vermeiden. Hier wird die innere Schicht des Alveolar-knochens, der sogenannte „bundle bone“, fast ausschließlich aus dem parodontalen Gefäßplexus, der den natürlichen Zahn umgibt, vaskularisiert. Wird ein Zahn extrahiert, ist das Resultat eine vollständige Zerstörung des Parodonts mit entsprechendem Verlust des Kapillarplexus. Damit wird die Blutversorgung des „bundle bone“ zerstört, was in einer entsprechenden Resorption des Knochens resultiert. Diese fällt umso stärker aus, je dünner die bukkale Knochenlamelle anatomisch ausgeprägt ist (Chappuis, Vivianne et al.

Ridge alterations post-extraction in the esthetic zone: a 3D analysis with CBCT. Journal of dental research, 2013, 92. Jg., Nr. 12\_suppl, S. 195S–201S.).

Die Arbeitsgruppe um Hürzeler stellte 2010 erstmals eine Technik zur „partiellen Zahnextraktion“ vor (Hürzeler MB, Zuhr O, Schupbach P, Rebele SF, Emmanouilidis N, Fickl S. The socket-shield technique: a proof-of-principle report. J Clin Periodontol 2010; 37: 855–862). Die entscheidende Idee dieses Ansatzes liegt darin, einen Teil der bukkalen Zahnwurzel zu erhalten, um den parodontalen Gefäßplexus vital zu erhalten. Daher wird diese Technik in der internationalen Literatur neben „Socket Shield Technique“ auch als „Partial Extraction Technique“ bezeichnet. Nach ihrer Erstbeschreibung hat die Technik mittlerweile mehrere Modifikationen erlebt, der Grundgedanke ist aber bis heute unverändert (Bäumer D, Zuhr O, Hürzeler

M et al. The socket-shield technique: first histological, clinical, and volumetrical observations after separation of the buccal tooth segment – a pilot study. Clin Oral Implants Res. 2015;26(9):9–14 und Gluckman H, Salama M, Du Toit J. Partial Extraction Therapies (PET) Part 1: Maintaining Alveolar Ridge Contour at Pontic and Immediate Implant Sites. Int J Periodontics Restorative Dent. 2016;36(5):6–14).

Im folgenden Case Report wird diese Technik im Detail erklärt und vorgestellt.

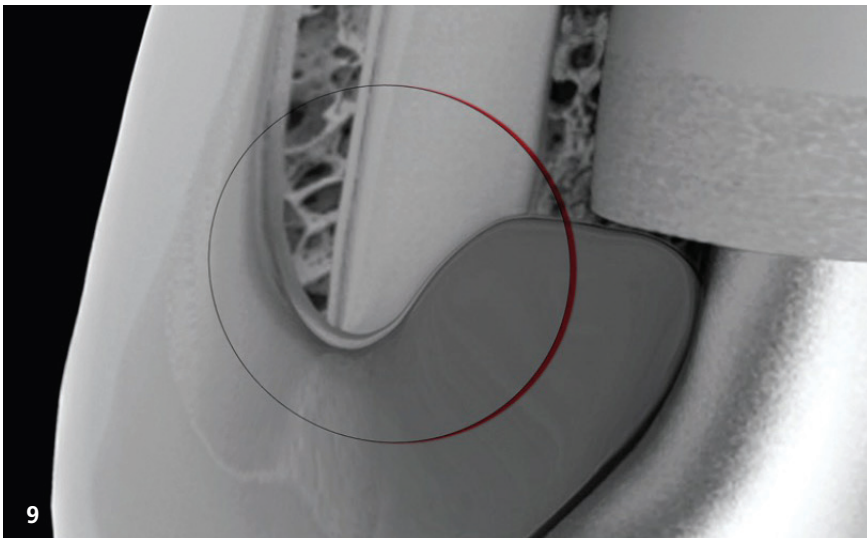
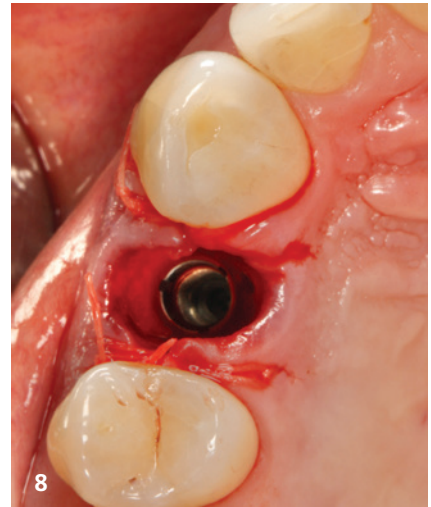
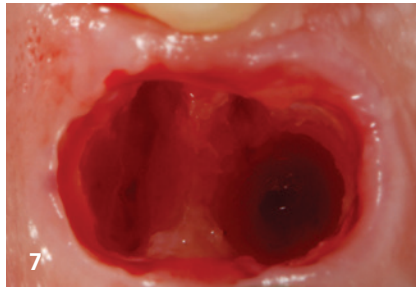
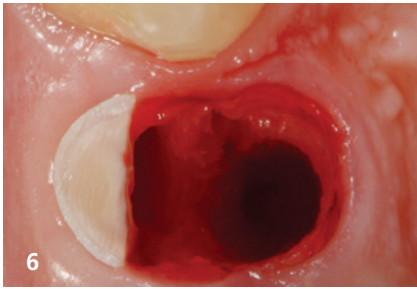
### Patientenfall

Die 61-jährige Patientin wurde im Mai 2021 erstmalig in unserer Praxis mit der Bitte um Implantation in Regio 14 vorstellig. Allgemeinanamnestisch lag eine Penicillinallergie vor, die Patientin war Nichtraucherin und parodontal gesund. Der Zahn war endodontisch versorgt und



Abb. 4: Zahn 14 von bukkal. – Abb. 5: Zahn 14 von okklusal.





**Abb. 6:** Blick in die Alveole nach Entfernung des palatinalen Wurzelanteiles. – **Abb. 7:** Blick in die Alveole nach Ausdünnen des bukkalen Wurzelfragmentes. – **Abb. 8:** Sofortimplantat inseriert, Spalt-raum mit autologen Knochenchips augmentiert. – **Abb. 9:** Prinzip des Socket Shields in grafischer Darstellung (Quelle: Schwimmer, Charles W. et al. The socket-shield technique at molar sites: A proof-of-principle technique report. The Journal of prosthetic dentistry, 2019, 121. Jg., Nr. 2, S. 229–233).

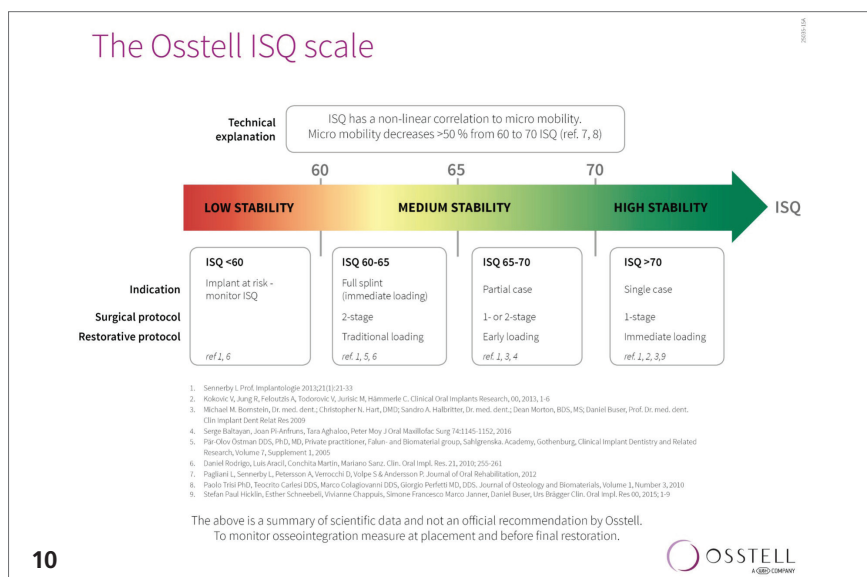
zeigte eine palatinale Höckerfraktur, die sich bis in den Pulpenboden fortsetzte. Der Zahn war somit nicht erhaltungsfähig. Der alveoläre Knochen und das Weichgewebe um den Zahn waren intakt, jedoch lag ein dünner Phänotyp mit entsprechend hohem Resorptionsrisiko vor (Abb. 4 und 5).

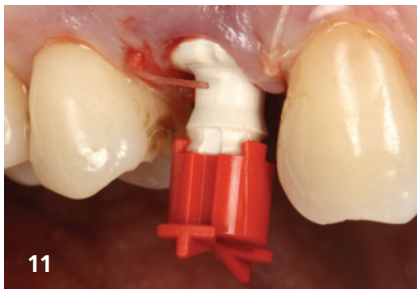
Nach ausführlichem Beratungsgespräch und Evaluation aller Behandlungsoptionen wurde mit der Patientin eine Sofortimplantation in Socket Shield Technik vereinbart. Zunächst erfolgte die Dekoration des Zahnes und die Trennung der Wurzeln im Pulpenboden mit einer dün-

nen Lindemannfräse. Nach schonender Entfernung der palatinalen Wurzel erfolgte die Ausdünnung des bukkalen Wurzelfragmentes mit Lindemannfräse und Diamanten (Abb. 6 und 7). Ziel der Socket Shield Technik ist es, den Apex der Wurzel vollständig zu entfernen, den krestalen Anteil der bukkalen Wurzel samt dem umgebenden parodontalen Ligament dagegen zu erhalten. Diese Präparation muss sorgfältig und schonend erfolgen, um das parodontale Ligament nicht zu beschädigen.

Anschließend erfolgte die Sofortimplantation (CAMLOG PROGRESSIVE LINE, CAMLOG Vertriebs GmbH, Wimsheim, Germany) mit leicht nach palatinal versetzter Positionierung; ein kleiner Restspalt zwischen Implantat und Wurzelsegment wurde bewusst belassen und anschließend mit autologen Bohrspänchen augmentiert

**Abb. 10:** ISQ-Messwerte und ihre Bewertung zur Primärstabilität.

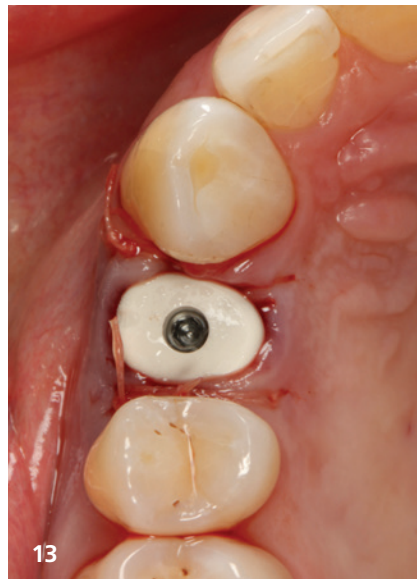




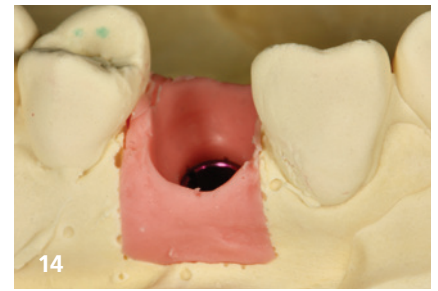
11



12



13



14



15



16

**Abb. 11:** Abformung intraoperativ mit semiindividuellem Abdruckpfosten. – **Abb. 12 und 13:** Semiindividueller Gingivaformer in situ. – **Abb. 14:** Modell mit Gingivamaske nach semiindividuellem Abdruckpfosten. – **Abb. 15:** Situation sechs Tage postoperativ. – **Abb. 16:** LZP sechs Tage postoperativ eingesetzt.

(Abb. 8). Das Prinzip der Position von Implantat und Socket Shield ist in Abbildung 9 nochmal detailliert erklärt (modifiziert nach: Schwimmer, Charles W. et al. The socket-shield technique at molar sites: A proof-of-principle technique report. The Journal of prosthetic dentistry, 2019, 121. Jg., Nr. 2, S. 229–233).

Bei der Implantation wurden das Drehmoment und die ISQ-Werte (resonance frequency analysis, RFA) zur genauen Evaluation der Primärstabilität erfasst: Das Insertionsdrehmoment lag bei 55 Ncm, die ISQ-Werte bei 78/78 (OSSTELL Beacon®, W&H GmbH, Bad Reichenhall, Germany). Gemäß der Osstell ISQ-Skala (Abb. 10) lag die Primärstabilität damit in einem Bereich, der eine Sofortbelastung mit unverblockter Einzelkrone ermöglicht.

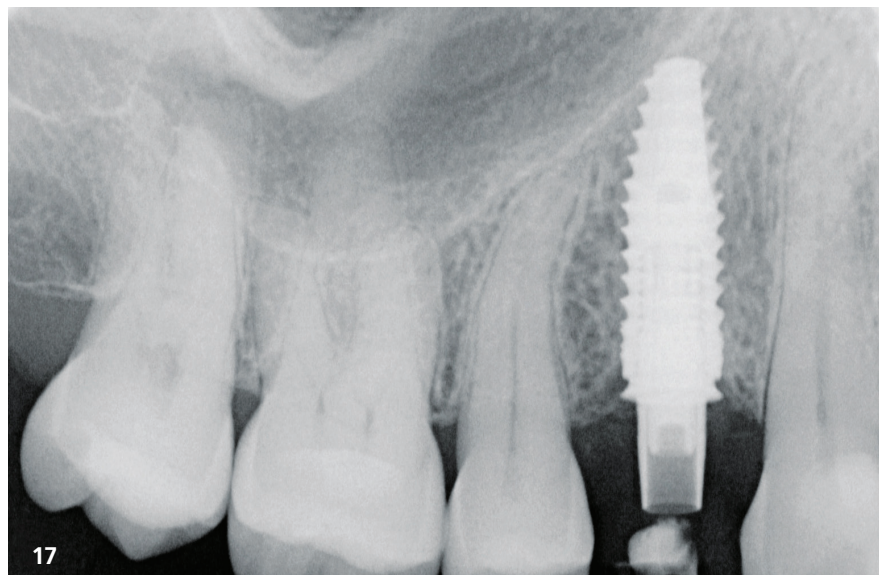
Es erfolgte eine intraoperative Abformung mit individuellem PEEK-Abdruckpfosten (DEDICAM®, CAMLOG Vertriebs GmbH, Wimsheim, Germany), um auch das geplante Emergenzprofil mit in die Modell-

situation zu übertragen (Abb. 11). Nach Abformung erfolgte die temporäre Versorgung des Implantates mit einem individuellen PEEK-Gingivaformer (DEDICAM®, CAMLOG Vertriebs GmbH, Wimsheim, Germany) und die Patientin wurde nach Hause entlassen (Abb. 12 und 13).

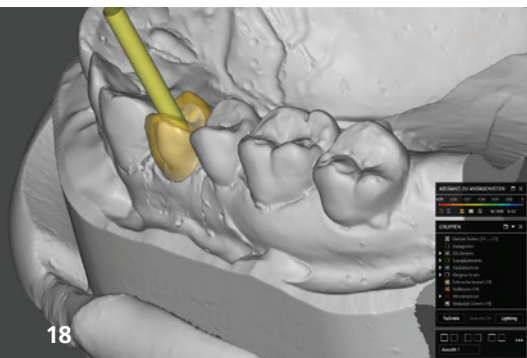
Der postoperative Verlauf gestaltete sich problemlos, die Patientin nahm zu keinem Zeitpunkt eine Schmerzmedikation ein und berichtete auch von keiner sichtba-

ren extraoralen Schwellung oder Hämatom. Nach sechs Tagen wurde der Gingivaformer wieder entfernt. Bis auf eine leichte Schwellung im Papillenbereich zeigte sich die Situation reizlos. Die laborgefertigte, langzeitprovisorische Krone (Acrylat, okklusal verschraubt, auf Titanklebebasis

**Abb. 17:** Post op-Röntgenkontrolle 48 Stunden nach Implantation.



17



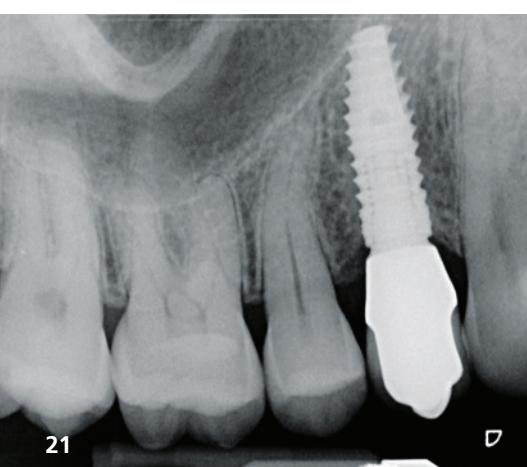
18



19



20



21

**Abb. 18:** CAD/CAM-Konstruktion der finalen Krone (Zirkon vollverblendet als Hybridabutmentkrone). – **Abb. 19 und 20:** Final eingesetzte Hybridabutmentkrone 14. – **Abb. 21:** Röntgenkontrolle des Implantates 14 mit final eingesetzter Krone.

als einteilige Hybridabutmentkrone gestaltet) mit 25 Ncm eingesetzt. Die Krone hatte zentrische okklusale Kontakte, auf eine Führung in Laterotrusion wurde aber bewusst verzichtet, um extraaxiale Kaukräfte auf das Implantat während der Einheilung zu vermeiden (Abb. 15 und 16). Das Kontrollröntgenbild (Abb. 17) zeigt das Implantat mit langzeitprovisorischer Krone eingesetzt. Der verwendete Kunststoff ist nicht radiopak.

Nach einer komplikationslosen Heilung von zwölf Wochen wurde das LZP entfernt und eine erneute ISQ-Messung durchgeführt, um die Qualität der Osseointegration bewerten zu können: Die Werte von 81/83 wiesen auf eine vollständige Osseointegration des Implantates hin, sodass die finale Versorgung erfolgen konnte. Dabei wurde auf das Meistermodell vom OP-Tag zurückgegriffen. Da bei der Socket Shield praktisch keine Volumenänderungen an Hart- und Weichgewebe während der Heilung stattfinden, kann auf eine erneute Abformung oder einen Intraoralscan verzichtet werden, sowohl Hart- als auch Weichgewebe erschienen im Vergleich zur Modellsituation unverändert (Abb. 18). Die finale Versorgung wurde als einteilige Hybridabutmentkrone (Zirkon vollverblendet) auf Titanklebebasis (CAMLOG Vertriebs GmbH, Wimsheim, Germany) gestaltet und konnte ohne Korrekturen final eingesetzt werden (Abb. 19–21).

### Fazit

Die Socket Shield- oder Partial Extraction Technique stellt eine noch junge Sonderform der Sofortimplantation dar. Das Ziel dabei ist es, durch bewusstes und kontrolliertes Belassen eines bukkalen Wurzelanteiles das parodontale Ligament in diesem Bereich dauerhaft vital zu erhalten, um eine Resorption des bukkalen Hart- und Weichgewebes zu minimieren. Obwohl diese Technik in der Handhabung chirurgisch anspruchsvoll und zeitintensiv ist, rechtfertigen die ästhetischen Ergebnisse und die sehr gute Patientenakzeptanz (verkürzte Heilungszeiten, extrem

geringe postoperative Morbidität, ggf. Sofortversorgung ohne herausnehmbares Provisorium) den Aufwand und bieten eine Alternative zu den etablierten Behandlungskonzepten.

Bei einem Beobachtungszeitraum von aktuell ca. 14 Jahren steht eine finale Bewertung der Technik durch wissenschaftliche Studien noch aus, die bisherige Studienlage weist jedoch auf eine den etablierten Techniken vergleichbare Langzeitstabilität und -komplikationslage hin (Kotsakis, Georgios A. et al. Clinical outcomes of retention of the buccal root section combined with immediate implant placement: A systematic review of longitudinal studies. Clinical implant dentistry and related research, 2023, 25. Jg., Nr. 1, S. 23–34).

Der hier abgedruckte Beitrag wurde durch keine externe Quelle finanziert.

Dr. Jörg-Martin Ruppin



### Kontakt

**Dr. Jörg-Martin Ruppin**

Fachzahnarzt für Oralchirurgie  
Implantatzentrum Dr. Ruppin & Kollegen

Bichler Straße 17  
82377 Penzberg

Tel.: +49 8856 91078-78

Fax: +49 8856 91078-77

info@implantatzentrum-penzberg.de

<https://www.iz-ruppin.de/>



# INNOVATIONEN IMPLANTOLOGIE

## 24. EXPERTENSYMPOSIUM

BIOLOGISIERUNG IN DER IMPLANTOLOGIE UND  
DER REGENERATIVEN ZAHNMEDIZIN

19./20. APRIL 2024  
FRANKFURT AM MAIN



26. Fellow Meeting der ITI Sektion Deutschland am 23. und 24. Februar 2024  
in Geisenheim-Johannisberg

# Gemeinsam erfolgreich auf Kurs!

In Geisenheim-Johannisberg, im schönen Rheingau, liegt die Burg Schwarzenstein, wo sich im Februar traditionsgemäß die ITI Sektion Deutschland zu ihrem 26. Fellow Meeting getroffen hat.



Anwesende Fellows des Meetings in Geisenheim-Johannisberg.

Neben der Aufnahme der neuen Fellow-Anwärter – ein fester Bestandteil eines jeden Fellow Meetings – standen die Aktivitäten der deutschen Sektion des vergangenen Jahres im Vordergrund. Auch das neue Leadership-Team, bestehend aus Dr. Anne Bauersachs, Prof. Dr. Dr. Eik Schiegnitz, Dr. Florian Will, Thomas Kreuzwieser und Priv.-Doz. Dr. Stefan Röhling, welches die Amtsgeschäfte vor genau einem Jahr übernommen hatte, konnte eine positive Bilanz ziehen: Nicht nur der hochkarätige Jahreskongress in Dresden, sondern auch die erfolgreichen Curriculum-Kurse „Implantologie“, „Orale Regeneration“ sowie das neue Format „Digital“ waren im vergangenen Jahr wichtige Veranstaltungen der Deutschen ITI Sektion. Darüber hinaus konnte die Mitgliederzahl kontinuierlich auf nunmehr über 1.400 gesteigert und dadurch die Bedeutung der ITI Sektion Deutschland als etabliertes Netz-

werk von Oralchirurgen, Kieferchirurgen, Zahnärzten und Zahntechnikern weiter bestätigt werden.

Traditionsgemäß gab es zu Beginn des Fellow Meetings fachliche Einblicke von ITI Mitgliedern, die im Rahmen eines ITI Scholarships klinische und wissenschaftliche Erfahrungen im Ausland sammeln konnten. Dieses Jahr berichteten jedoch keine Mitglieder der Deutschen Sektion von den in der Ferne gemachten Eindrücken, sondern zwei Scholars aus Brasilien, die aktuell an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Universitätsklinikum Münster tätig sind. Guilherme Trento und Hian Parize gaben Einblicke in ihren Klinikalltag, wobei wissenschaftliche Tätigkeiten – insbesondere die Mitarbeit bei diversen Studien – im Vordergrund standen. Beide Scholars betonten, dass sie die in Münster gesammelten Eindrücke

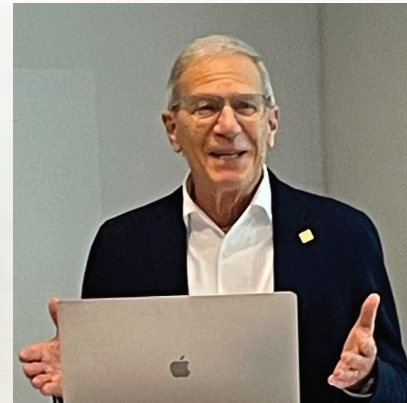
nicht nur klinisch und wissenschaftlich, sondern auch persönlich geprägt haben.

Das Hauptprogramm beinhaltete die Antrittsvorlesungen der diesjährigen Fellow Aspiranten, die Themen wie Augmentationen in der ästhetischen Zone, „Virtualisierung“ von Patienten und Implantologie in besonderen medizinischen Szenarien behandelten. Die Nachmittagssessions widmeten sich den Wundheilungsstörungen nach parodontal- und implantatchirurgischen Eingriffen und den Möglichkeiten der Sofortbehandlung mit Keramikimplantaten. Der fachliche Teil des ersten Tages wurde durch den Vortrag des Industriepartners Straumann Group über die navigierte Implantologie abgeschlossen.

Der zweite Sitzungstag ist nicht nur den sektionsinternen Belangen gewidmet, traditionsgemäß gibt es hier auch einen



Neu-Fellows: von links nach rechts, Priv.-Doz. Dr. Doğan Kaner, Dr. Mathias Sperlich, Priv.-Doz. Dr. Dr. Keyvan Sagheb, Priv.-Doz. Dr. Mayte Buchbender, Dr. Daniel Bäumer, Dr. Markus Sperlich.



Prof. Dr. Urs Belser.

„besonderen Vortrag“, der über wissenschaftliche, klinische oder ITI-relevante Themen informiert. Dieses Jahr konnte die ITI Sektion Deutschland dafür Prof. Dr. Urs Belser gewinnen. Prof. Belser ist ein echtes ITI Urgestein und war von 1983 bis 2012 der Direktor der Klinik für festsitzende Prothetik und Biomaterialien an der Unizahnklinik in Genf und bis vor Kurzem auch Gastprofessor an der Uniklinik für Oralchirurgie und Stomatologie in Bern. Zunächst gab er einen kurzen, aber sehr emotionalen Rückblick über die ersten Jahre des ITI, das von Anfang an maßgeblich von Protagonisten der Deutschen Sektion – wie Prof. Dr. Gisbert Krekeler oder Prof. Dr. Wilfried Schilly aus Freiburg im Breisgau, die beide zu den Gründungsmitgliedern zählten – geprägt wurde. Anschließend analysierte er kritisch die Langzeitstabilität von festsitzenden Implantat-

restaurationen im Frontzahnbereich. Er erläuterte prothetische Faktoren, welche für eine ansprechende Rot-Weiß-Ästhetik relevant sind, und veranschaulichte, wie sich die chirurgischen, aber auch die prothetischen Implantatkomponenten in den letzten Jahrzehnten verändert haben. Er zeigte viele klinische Fälle, die über einen Zeitraum von über 20 Jahren nachuntersucht wurden, und verdeutlichte, dass vor allem bei der Implantation im Frontzahnbereich ein stetiges Wachstum des Kiefers und eine damit assoziierte Veränderung der Inzisalkanten der natürlichen Nachbarzähne beachtet werden müssen.

Zum Abschluss des diesjährigen Fellow Meetings, inmitten der schönen Weinberge, gab die Chairwoman der ITI Sektion Deutschland, Dr. Anne Bauersachs, einen Rückblick über die verschiedenen

Aktivitäten der Sektion im vergangenen Jahr. Der informative Jahreskongress in Dresden sowie auch die begehrten Curriculum-Kurse „Implantologie“, „Orale Regeneration“ und das neue Format „Digital“ waren im vergangenen Jahr ein Beleg dafür, dass sich die Sektion auf dem richtigen Weg befindet. In den insgesamt 48 Study Clubs wurden im letzten Jahr 148 Treffen mit mehr als 1.940 Teilnehmenden durchgeführt. Darüber hinaus konnte mit einem kontinuierlichen Zuwachs die Mitgliederzahl auf nunmehr über 1.400 erhöht und damit auch die Bedeutung der Deutschen Sektion im globalen Netzwerk des ITI weiter ausgebaut werden. In diesem Jahr zählen sicherlich der „Open-Mic-Contest“ am 15.03.2024, bei dem sich junge Referentinnen und Referenten auf der Bühne beweisen können, und das „Young ITI meets late summer in the cITI“-Event am 11. und 12. Oktober in München zu den Highlights der ITI Sektion Deutschland.



Das Leadership Team der ITI Sektion Deutschland. Von links nach rechts: Priv.-Doz. Dr. Stefan Röhling, Prof. Dr. Dr. Eik Schiegnitz, Dr. Anne Bauersachs, Thomas Kreuzwieser, Dr. Florian Will.

### Kontakt

#### ITI International Team for Implantology

ITI Sektion Deutschland  
Postfach 60 48  
79036 Freiburg im Breisgau

Tel.: +49 761 4501888  
germany@itisection.org  
www.iti.org/germany



# Volltreffer: Die BEGO Roadshow in deutschen Fußballstadien

**Wie schon der legendäre Sepp Herberger zitierte: Der Ball ist rund, ein Spiel dauert 90 Minuten und eine Fortbildung von BEGO vereint spannende Inhalte mit einer außergewöhnlichen Atmosphäre. Diese drei Weisheiten verbindet BEGO bei der diesjährigen Roadshow, die ab April 2024 in fünf deutschen Fußballstadien stattfinden wird.**

Die Teilnehmer erwartet nicht nur ein umfangreiches Programm mit Fachvorträgen und Fallbeispielen, sondern auch eine einzigartige Stadiontour mit exklusivem Blick hinter die Kulissen jedes Fußballstadions.

## Roadshow-Themen

Ein hohes Maß an Effizienz und Sicherheit im Sinne des Patienten bietet das BEGO Implantologie-Konzept, welches für das nachfolgende prothetische Versorgungskonzept als Grundlage dient. Das einzigartige Varseo SMART-Veneering Konzept bietet dem Anwender für implantologische Restaurationen die optimale Kombination aus Stabilität, Funktion, Ästhetik und Sicherheit. Der digitale Modellguss von BEGO besticht durch seine hohe Passgenauigkeit und ist wirtschaftlich attraktiv für den Anwender darstellbar. Die Kombination aus additiven und subtraktiven Herstellungsverfahren bilden die Grundlage für den digitalen Einstückguss, der sich durch sein hohes Maß an Präzision und Genauigkeit auszeichnet. Einen strukturierten Workflow mit einer

hervorragenden Ästhetik bietet das BEGO Digital Denture System.

Ein Team aus 13 Spezialisten begleitet sie (an unterschiedlichen Standorten): Dr. Dr. Keyvan Sagheb, Prof. Dr. Andreas Schwittalla, Dr. Stefano Pieralli, Dr. Mathias Siegmund, Dr. Bastian Wessing, Dr. Gunnar Schaaf, Dr. Tuba Aini, ZTM Robert Nicic, Angela Duhr, Bianca Rieken, ZTM Andreas Röthig, B.Sc. Julian Krämer und ZTM Ansgar Volke.

Wer neugierig auf die Stadion-Roadshow von BEGO geworden ist, findet den detaillierten Programmablauf sowie weitere Informationen in der Veranstaltungsbroschüre oder auf der BEGO-Website [www.BEGO.com/roadshow](http://www.BEGO.com/roadshow). Aufgrund einer begrenzten Teilnehmerzahl wird eine rechtzeitige Anmeldung empfohlen. Selbstverständlich ist die Anmeldung auch online möglich – scannen Sie einfach den unten stehenden QR-Code und Sie werden direkt zur Anmeldeseite weitergeleitet.

Anmeldung/  
Programm



## Termine

Die Termine für die BEGO Roadshow stehen bereits fest:

- 10. April Veltins-Arena (FC Schalke 04)
- 17. April Heinz von Heiden Arena (Hannover 96)
- 15. Mai Stadion An der Alten Försterei (1. FC Union Berlin)
- 05. Juni PreZero Arena (TSG Hoffenheim)
- 03. Juli WWK Arena (FC Augsburg)

## Kontakt

**BEGO GmbH & Co. KG**  
Wilhelm-Herbst-Straße 1  
28359 Bremen

Tel.: +49 421 2028-144  
[congress@bego.com](mailto:congress@bego.com)  
[www.bego.com](http://www.bego.com)



# Biologisierung und Regenerative Zahnmedizin im April in Frankfurt am Main

Den Implantologie-Kongress der besonderen Art mit Seminaren, Hands-on-Kursen, Table Clinics sowie einem rundum hochkarätigen Vortragsprogramm gibt es am 19. und 20. April 2024 im Radisson Blu Hotel Frankfurt am Main.



Den Implantologie-Kongress der besonderen Art mit Seminaren, Hands-on-Kursen, Table Clinics sowie einem rundum hochkarätigen Vortragsprogramm gibt es am 19. und 20. April 2024 im Radisson Blu Hotel Frankfurt am Main.

Unter der Themenstellung „Biologisierung in der Implantologie und Regenerativen Zahnmedizin“ findet das EXPERTEN-SYMPIOSIUM „Innovationen Implantologie“ diesmal in Frankfurt am Main statt. Die traditionsreiche Veranstaltung hatte 1994 ihren Auftakt in Berlin und feiert in diesem Jahr somit dreißigjähriges Jubiläum. Damit gehört das EXPERTEN-SYMPIOSIUM seit Langem zu den festen Größen im implantologischen Fortbildungskalender. Deutlich mehr als 8.000 Teilnehmer konnten bisher erreicht werden. Ein Schlüssel für den Erfolg ist sicher das Kongresskonzept, das über die letzten Jahre immer wieder den sich verändernden Bedingungen und Bedürfnissen angepasst und modifiziert wurde. In seiner

inhaltlichen Vielfalt ist das Fachprogramm für eine breite Zielgruppe ausgelegt. Einerseits wird ein Update der wichtigsten Entwicklungen gegeben, andererseits sich aber auch spezialisiert mit den aktuellsten implantologischen sowie konzeptionell-strategischen Fragestellungen beschäftigt. In Kooperation mit verschiedenen Universitäten ist das Programm neben versierten Praktikern speziell auch auf junge Zahnmediziner ausgerichtet, d. h. auch Studierende, Assistenten und speziell Zahnärzte in der Niederlassungsphase, für die die eigene implantologische Praxis ein Zukunftsmodell sein kann. Die wissenschaftliche Leitung der Tagung liegt in diesem Jahr in den Händen von Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati und Prof. Dr. Frank Schwarz, beide Goethe-Universität Frankfurt am Main. Mit ihren Teams, aber auch mit Experten anderer Universitäten und aus der Praxis werden sie in Frankfurt am Main ein wissenschaftlich außerordentlich anspruchsvolles und zugleich praxis-

relevantes Programm gestalten. Ein begleitendes Angebot mit Pre-Congress Seminaren, Table Clinics sowie Kursen für das Praxisteam zu den Themen Hygiene sowie QM rundet das Programm darüber hinaus ab. Neu auf der Agenda und ein besonderes Highlight ist seit letztem Jahr der Kurs „Gewinnung und Herstellung von autologen Blutkonzentraten“, der bereits am Donnerstagnachmittag stattfindet.

## Kontakt

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

Tel.: +49 341 48474-308  
event@oemus-media.de  
www.oemus.com  
www.innovationen-implantologie.de

Anmeldung/  
Programm



Dentsply Sirona wird zu einem der grünsten Unternehmen Amerikas 2024 ernannt

# Ökologische Nachhaltigkeit

Dentsply Sirona wurde vom amerikanischen Nachrichtenmagazin Newsweek und dem Marktforschungsunternehmen Plant-A Insights Group als eines der „America's Greenest Companies 2024“ ausgezeichnet.



Dentsply Sirona wurde von Newsweek als eines der grünsten Unternehmen Amerikas 2024 ausgezeichnet.

Mit dieser Auszeichnung werden der Beitrag und das Engagement von Dentsply Sirona zur Förderung der Nachhaltigkeit als grundlegenden Bestandteil seiner Strategie zur Veränderung der Zahnmedizin und zur Verbesserung der Mundgesundheit weltweit gewürdigt.

Newsweek und Plant-A Insights Group wählten in Zusammenarbeit mit GIST Impact, einem führenden Anbieter von Impact-Daten und -Analysen, die 300 besten Unternehmen aus, die in den USA über eine Marktkapitalisierung von mindestens 5 Milliarden Dollar verfügen und bei denen öffentlich zugängliche Daten zur Nachhaltigkeit für eine Analyse vorlagen.

Die Kriterien für die Bewertung und Einstufung von America's Greenest Companies umfassten mehr als 25 Parameter in vier Hauptkategorien: Treibhausgasemissionen, Wasserverbrauch, Abfallerzeugung sowie Engagement und Transparenz. Die

Kriterien spiegeln den multidimensionalen Charakter der Umweltauswirkungen auf den Planeten wider.

„Es ist sehr erfreulich, dass unsere Nachhaltigkeitsbemühungen anerkannt werden und wir zu den nachhaltigsten Unter-



Die neuen umweltfreundlichen Verpackungen für die Endodontie-Kits von Dentsply Sirona bestehen zu 100 Prozent aus Recyclingpapier und haben eine geringere Kartongröße.

nehmen in den USA gehören“, sagte Erania Brackett, Senior Vice President, Orthodontic Aligner Solutions & Customer Experience und Head of Sustainability bei Dentsply Sirona. „In den vergangenen drei Jahren haben wir große Fortschritte bei der Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsziele gemacht. Der jüngste Erfolg in der Rangliste ist eine Anerkennung unserer erheblichen Anstrengungen und Fortschritte bei der Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsstrategie BEYOND, um der Branche die Möglichkeit zu geben, selbstbewusst eine nachhaltige Zukunft zu schaffen.“

### Bekanntnis zu seiner Nachhaltigkeitsstrategie BEYOND

Dentsply Sirona hat seine Nachhaltigkeitsstrategie „BEYOND: Taking action for a brighter world“ im Jahr 2021 gestartet, um einen aktiven Beitrag zu den Zielen in den Bereichen Umwelt, Soziales und Management zu leisten. Im Bereich „Gesunder Planet“ geht es darum, die Umweltauswirkungen der unternehmerischen Tätigkeit zu verringern. In den beiden Bereichen „Gesundes Lächeln“ und „Gesundes Unternehmen“ konzentriert sich Dentsply Sirona darauf, die Mundgesund-

heit weltweit zu verbessern sowie vertrauens- und verantwortungsvolle Beziehungen zu Geschäftspartnern zu pflegen. Im September 2023 hat Dentsply Sirona seinen aktuellen Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht.

### Ergebnisse in puncto Nachhaltigkeit: Fortschritte bei „Gesunder Planet“

Das Unternehmen hat seine ersten Umweltziele für 2025 im Jahr 2021 erreicht: Verringerung der Intensität der Treibhausgasemissionen nach Scope 1 und 2 sowie eine um 15 Prozent verringerte Wasserentnahme. Eine Überprüfung des Energie- und Abfallmanagements fand an mehreren Standorten weltweit im Jahr 2022 statt. Dadurch konnte Dentsply Sirona neue Möglichkeiten finden, um Energie zu sparen und das Abfallaufkommen zu reduzieren. Diese Informationen werden auch genutzt, um die nächste Stufe der Umweltziele für 2030 festzulegen.

### Nachhaltigkeit weiter fördern

Im gesamten Unternehmen wurden Vorkehrungen getroffen, um die Treibhausgasemissionen, den Wasserverbrauch und

das Abfallaufkommen zu verringern. Im Jahr 2022 gehörten dazu:

- An seinem Produktionsstandort in Elz, Deutschland, erzeugt die Solaranlage bis zu 36.000 kWh Strom pro Jahr, was einer Einsparung von bis zu 13,6 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr entspricht.
- Am Produktionsstandort Johnson City, Tennessee (USA), wird durch die Investition in Kühlanlagen mit geschlossenem Kreislauf das Wasser zurückgeführt, statt es in die städtische Kläranlage zu leiten, wodurch der Gesamtwasserverbrauch um mehr als 1,5 Millionen Liter pro Jahr gesenkt wird.
- Entwicklung digitaler Tools und Lösungen, die zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien gespeist werden, etwa die cloudbasierte digitale Plattform DS Core.
- Reduzierung des Verpackungsmülls durch Umstellung auf nachhaltigere Verpackungen für die Endodontie-Kits.

Dentsply Sirona wurde bereits zuvor für seinen ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatz ausgezeichnet, der Umwelt-, Sozial- und Unternehmensführungsaspekte umfasst. Im Jahr 2023 erhielt Dentsply Sirona vom Magazin „Newsweek“ die Auszeichnung „America's Most Responsible Companies“, die das Engagement des Unternehmens für Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung würdigt.

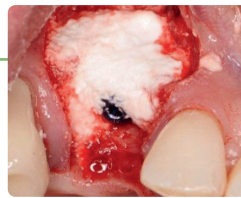


Die am Produktionsstandort von Dentsply Sirona in Elz (Deutschland) installierten Solarzellen können bis zu 13,6 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr einsparen.

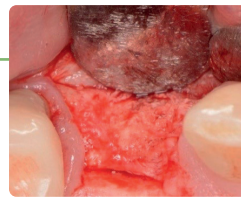
### Kontakt

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

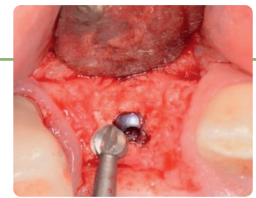
Tel.: +1 800 877-0020  
contact@dentsplysirona.com  
www.dentsplysirona.com



Auffüllen des Defekts mit EthOss.



Eigenknochenbildung nach zwölf Wochen über das Implantat hinaus.



Freilegen des Implantats.

# Echte biologische Knochenregeneration nach nur zwölf Wochen

„Im direkten Vergleich mit autologem Knochen ist EthOss® das nächstbeste Material für den biologischen Knochenaufbau. In einer Welt, in der die religiöse oder ganzheitliche Weltanschauung immer wichtiger wird, ist EthOss® der aktuelle Gamechanger“, sagt Dr. Manuel Waldmeyer aus Kassel.

Auch bei vielen anderen implantologisch tätigen Zahnmedizinern besteht der Wunsch nach echter biologischer Heilung und der Kreation patienteneigenen Knochens, denn nach mehreren Monaten Einheilzeit sollten keine „Füllerteilchen“ in Form kleiner „Brösel“ mehr erkennbar sein. Durch seine spezielle Komposition aus 65 Prozent  $\beta$ -Tricalciumphosphat und 35 Prozent Kalziumsulfat gelingt es EthOss®, im exakt simultanen zeitlichen Rahmen zu resorbieren, während sich zeitgleich echter, gut durchbluteter,

patienteneigener Knochen bildet. Dieser Vorgang benötigt in der Regel nicht länger als zwölf Wochen. Faszinierend ist die dem gesunden, durchbluteten Knochenaufbau fast automatisch folgende Entwicklung von rosigem Weichgewebe, das für eine sehr zufriedenstellende Rot-Weiß-Ästhetik sorgt. Die Tatsache, dass durch die gezielte Aushärtung des Materials mittels Feuchtigkeitsentzug in vielen Fällen auf die Anbringung einer Kollagenmembran verzichtet werden kann, kommt sowohl Patienten als auch Behandlern sehr entgegen. Das biologische EthOss® Knochenaufbaumaterial ist in Deutschland und Österreich exklusiv über die Zantomed GmbH in Duisburg erhältlich.

## Kontakt

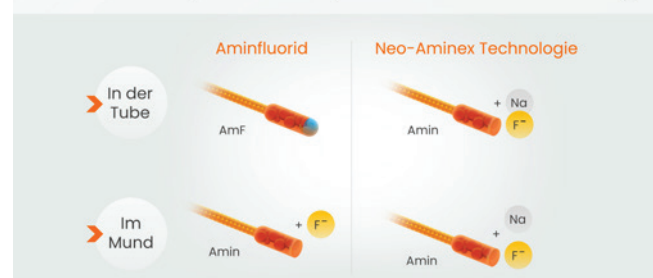
**Zantomed GmbH**  
Tel.: +49 203 607998-0  
[www.zantomed.de](http://www.zantomed.de)

## Neo-Aminex Technologie

# Nachhaltige Weiterentwicklung des Aminfluorids

In den aktuell aminfluoridhaltigen meridol® Zahnpasten und Mundspülungen wird im Laufe der nächsten Jahre die von CP GABA neu entwickelte nachhaltige, vegane Neo-Aminex Technologie zum Einsatz kommen. Der hocheffektive Kariesschutz bleibt bestehen. meridol® Zahnpasten und Mundspülungen helfen Patient/-innen, sich vor Zahnfleischentzündungen zu schützen, das Fortschreiten der Erkrankung zu verhindern oder sie in akuten Phasen effektiv zu behandeln. Die meridol® Systeme sind somit geeignet für Risikopatient/-innen, Patient/-innen mit gelegentlich auftretenden Beschwerden sowie diejenigen mit häufigem, schwerem Zahnfleischbluten. Für die bewährte kariesprotektive Wirkung werden bei der neuen Neo-Aminex Technologie Amin und Fluorid als einzelne Substanzen eingesetzt. Im Fokus dieser Weiterentwicklung stand der Nachhaltigkeitsaspekt: Durch den Gebrauch pflanzenbasierter Ausgangsstoffe und eine effizientere Produktionsweise können bis zu vier Prozent  $\text{CO}_2$ -Emissionen reduziert werden.<sup>1</sup> Die Neo-Aminex Technologie wird auch in der neuen Generation der elmex® Zahnpasten und Mundspülungen enthalten sein.

## Effektive Kariesprävention – jetzt mit neuer Formulierung



## Kontakt

**CP GABA GmbH**  
Tel.: +49 40 7319-0125  
[www.cpgabaprofessional.de](http://www.cpgabaprofessional.de)



BEGO Security Plus für die gesamte implantologische Versorgung

# 25 Euro Investition, 5 Jahre Sicherheit

**Königlich abgesichert sind Chirurgen, Implantologen und implantologisch tätige Zahnärzte ab sofort dank des Garantieprogramms BEGO Security Plus. Dabei handelt es sich um eine Garantiezusage von fünf Jahren ab dem Tag der Implantation.**

## Redaktion

Die BEGO Security Plus Garantie erstreckt sich auf BEGO Semados® Implantate, prothetische Komponenten und im BEGO CAD/CAM-Verfahren hergestellte individuelle Aufbauten sowie den darauf eingegliederten Zahnersatz. Kommt es zum Implantatverlust, bietet der Bremer Implantatsystem-Experte kostenlose Ersatzleistungen für die Neuversorgung, weitgehend unabhängig von der Ursache.

## Rundum-sorglos-Garantie: Zahnarzthonorare, Laborleistungen und Materialien inklusive

Im seltenen Fall, dass ein BEGO Semados® Implantat ersetzt werden muss und dies auf einen nachweisbaren Mangel des Produkts zurückzuführen ist, wird die Folgeversorgung über das Security Plus-Programm vollständig abgedeckt. Wichtig ist dabei, dass die Garantieleistungen im Rahmen der fünfjährigen Garantiezeit nicht nur die Materialkosten umfassen, sondern sich ebenfalls auf die Zahnarzthonorare und Laborkosten erstrecken. Dies gibt nicht nur den Patienten maximale Sicherheit, sondern verschafft auch dem Behandler ein relevantes (wirtschaftliches) Back-up.

## How-to: Umfassende Fünfjahresgarantie für Implantate

Behandler, die ihren Patienten die umfassende Absicherung der Rundum-sorglos-Garantie bieten möchten, erwerben mit dem Kauf von Semados® Implantaten entsprechende Security Garantiesticker, die nach der Implantation in den Patientenpass geklebt werden. Pro Implantat wird eine Garantiepauschale in Höhe von 25 Euro fällig, die Garantie gilt fünf Jahre ab dem Tag der Implantation. Wichtig: die Mitwirkung des Patienten. Mindestens einmal jährlich sollte eine Kontrolle stattfinden, optimalerweise jedoch zweimal, um den bestmöglichen Zustand und die Funktionalität des Implantats sicherzustellen. Im Garantiefall erfolgt eine unkomplizierte und zügige Abwicklung. Langlebigkeit, Sicherheit, Erfolg – BEGO Semados® Implantate in Verbindung mit Security Plus machen dies möglich.



**BEGO  
Security  
Plus**

BEGO Security Plus



Infos zum Unternehmen



## Kontakt

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

## Programm

Datum	Thema	Ort	Anmeldung/Info	Veranstalter
<b>April 2024</b>				
12./13.4.2024	WID 2024	Wien	www.wid.dental	Österreichischer Dentalverband
17.–19.4.2024	Congrès implantologie orale	Lüttich	www.uperio-liege.be/fr./bien	UPERIO
19./20.4.2024	24. EXPERTEN-SYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“	Frankfurt am Main	www.innovationen-implantologie.de	OEMUS MEDIA AG
<b>Mai 2024</b>				
9.–11.5.2024	ITI World Symposium	Singapur	www.worldsymposium.iti.org	ITI – International Team for Implantology

## 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  
E-Mail: [abo@oemus-media.de](mailto:abo@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 GmbH & Co. KG · 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



Exklusive Verfügbarkeit\*

mit Hyaluronsäure

 Geeignet zur Implantatpflege

# 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 —