



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

konkret

Journal für die implantologische Praxis



Kompass statt Korsett
Leitlinien als Wegweiser für die Praxis,
nicht als starres Regelwerk

Start im November 2026 in Köln

**Ein Curriculum,
das Maßstäbe setzt**

Seite 26

20. Europa-Symposium des BDIZ EDI

**Der Jubiläumskongress
in Tirana**

Seite 48

GeDIG soll 2027 starten

**Digitalgesetz mit
enormer Tragweite**

Seite 50

Green Xevo

Eine neue Ära in der DVT-Technologie



RÜCKKAUFAKTION

Sich vom guten Alten trennen, zahlt sich mit uns aus.*

1. Übersichtsaufnahme 8x8 in 120 µm
2. Übersichtsaufnahme 12x9 in 200 µm mit bis zu 3 Detailaufnahmen 4x4 in 70 µm
3. Ultrahohe Auflösung im Endomodus 49.9 µm
4. Minimalste Bewegungsartefakte dank
1,9 Sek. Scan - CEPH
2,9 Sek. 3D-Umlauf (bei 8x8)
3,9 Sek. Pano (2D)
5. Minimalste Metallartefakte durch 420° Rotation
6. byzz 11 - einzigartige und offene Softwarearchitektur
7. byzz viewer (cloud) überall alles sehen
8. D-A-CH Support 18 Profis für Sie da
9. 365 Tage Hotline p. a. (seit 2006!)
10. KI, Diagnocat, Nostic u. v. m. integriert in byzz



*Wir nehmen alle jetzt installierten Großgeräte zurück.

Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme:

Tel.: +49 (0) 7351 474 990 | info@orangedental.de | www.orangedental.de

orangedental
premium innovations



Kompass statt Korsett

Leitlinien gehören heute zum festen Bestandteil der modernen Zahnmedizin. Sie versprechen Orientierung in einer zunehmend komplexen Versorgungslandschaft, bündeln wissenschaftliche Erkenntnisse und schaffen eine gemeinsame Grundlage für Diagnostik und Therapie. Doch je größer ihre Bedeutung wird, desto wichtiger ist die Frage: Was können Leitlinien leisten und wo liegen ihre Grenzen?

Die Antworten darauf fallen differenziert aus. Denn Leitlinien sind weder Gesetze noch starre Handlungsanweisungen. Sie sollen Orientierung geben, nicht Entscheidungen ersetzen. Darauf weist Prof. Joachim E. Zöller in dieser Ausgabe hin: Eine Überinterpretation beginne dort, wo evidenzbasierte Empfehlungen als unverrückbare Regeln verstanden werden. Gerade in der Zahnmedizin müsse der individuelle Patient stets stärker berücksichtigt werden als jede noch so sorgfältig formulierte Empfehlung.

Zugleich zeigt der Blick auf die Evidenzbasis vieler Leitlinien, dass wissenschaftliche Gewissheit nicht immer in dem Maße vorhanden ist, wie man es sich wünschen würde. Insbesondere in der Implantologie beruhen manche Empfehlungen nicht ausschließlich auf hochwertigen Studien, sondern auch auf Expertenkonsens oder begrenzten Datenlagen. Daraus können Risiken entstehen: von Über- oder Unterbehandlungen bis hin zu Fehlentscheidungen, wenn Empfehlungen unkritisch übernommen werden.

Auch in der gutachterlichen Praxis darf die Rolle von Leitlinien nicht überschätzt werden. Prof. Johann Müller betont, dass bei der Bewertung von Behandlungsfällen der Facharztstandard und der individuelle Befund maßgeblich sind. Leitlinien können eine Beurteilung stützen, sie ersetzen jedoch nicht die sorgfältige Analyse des konkreten Einzelfalls. Problematisch wird es zudem, wenn auf veraltete Leitlinien Bezug genommen wird oder Widersprüche zwischen unterschiedlichen Empfehlungen unberücksichtigt bleiben.

Warum also engagiert sich der BDIZ EDI seit vielen Jahren intensiv in der Leitlinienarbeit? Die Antwort liegt im Selbstverständnis des Verbandes. Für Präsident Christian Berger ist die Mitarbeit an Leitlinien ein Beitrag zur Qualitätssicherung und zur Weiterentwicklung der Implantologie. Der BDIZ EDI bringt dabei die Perspektive der implantologisch tätigen Zahnärzte in nationale Leitlinienprozesse ein und trägt zugleich dazu bei, wissenschaftliche Erkenntnisse für die tägliche Praxis nutzbar zu machen.

Dass wissenschaftliche Leitlinien allein nicht alle Fragen des Praxisalltags beantworten können, zeigt ein weiteres Engagement des Verbandes: die Entwicklung praxisnaher Leitfäden. Während formale Leitlinien häufig über lange Zeiträume entstehen und nur in größeren Abständen aktualisiert werden, sollen Leitfäden aktuelle Entwicklungen schneller aufgreifen und internationale Expertise zugänglich

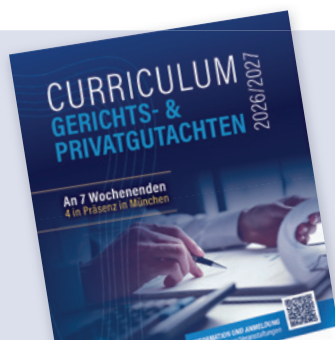


machen. Sie verstehen sich als Ergänzung zur klassischen Leitlinienarbeit und als Brücke zwischen Wissenschaft und konkretem Behandlungsalltag.

Die Diskussion um Leitlinien wird deshalb weitergehen. Mehr Transparenz, eine stärkere Evidenzbasis, regelmäßige Überprüfungen und eine konsequente Berücksichtigung möglicher Interessenkonflikte gehören zu den Forderungen, die von unseren Experten im Vorstand erhoben werden.

Fest steht: Gute Leitlinien schaffen Sicherheit. Doch sie entfalten ihren Wert erst dann vollständig, wenn sie als das verstanden werden, was sie sein sollen: ein wissenschaftlich fundierter Kompass für die Behandlung und nicht ein Korsett, das klinisches Denken, Erfahrung und die Individualität des Patienten ersetzt. Die „Kunst“ liegt gerade darin, beides miteinander zu verbinden.

Anita Wuttke
Chefredaktion



25

BDIZ EDI bietet erstmals ein Curriculum für Gerichts- und Privatgutachten



40

FDI-Kongress in Prag – politische Arbeit und wissenschaftlicher Kongress



62

Ein Sofortversorgungskonzept mit strukturiertem Workflow

Aktuell

GeDIG – Digitalgesetz mit enormer Tragweite	6
Zahnärztliche Leitlinien: Anspruch, Realität und Grenzen	8
Kritik an neuer S2k-Leitlinie Dentaleinheiten – hygienische Anforderungen an das Wasser	10
Eine Recherche des <i>British Medical Journal</i> (BMJ) in Sachen Leitlinien	12
Drei Fragen zur Leitlinienarbeit an Univ.-Prof. Dr. Dr. Zöller, Prof. Dr. Dr. Müller und Christian Berger zu Stellenwert und Evidenzlage, Rolle und Fehlinterpretation und die Rolle des BDIZ EDI	16
Teil 11 der Feststellungs- und Verpflichtungsklage: Neuzeit bei GOÄ, EBM, BEMA und GOZ	20
BDIZ EDI-Vorstand stellt Weichen	24
Auftakt zum Curriculum Gerichts- und Privatgutachten	25
Start im November in Köln: Ein Curriculum, das Maßstäbe setzt	26
22. Experten Symposium in Köln: 6. und 7. Februar 2027	28
E-Rechnung in Zahnarztpraxen	30
Kombikurs DVT/Strahlenschutz mit Aktualisierung der Fachkunde	32
Der BDIZ EDI gratuliert	34
Rückschau	36
Vorschau	37

Aktuell Europa

Der FDI World Dental Congress in 2026: wissenschaftlicher Inhalt	38
FDI-Kongress in Prag – politische Arbeit	40
Inside FDI	42

European Regional Organisation (ERO) 2026	43
Wichtige Entscheidungen des Europäischen Gerichtshofs	44
News-Ticker	46
20. Europa-Symposium des BDIZ EDI in Tirana, Albanien	48

Abrechnung und Recht

GeDIG geht ans Eingemachte – Teil 1	50
Auswirkungen des GKV-Beitragssatzstabilisierungsgesetz auf die Praxen	58

Fortbildung

Ein Sofortversorgungskonzept mit strukturiertem Workflow	62
Implantologische Versorgung trotz systemischer Vorerkrankungen	68

Events

Global Consensus for Clinical Guidelines (GCCG)	72
---	----

Markt

Anwenderberichte und Innovationen aus der Industrie	74
---	----

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.

THE ART OF REGENERATION



Granulate
auch mit
Hyaluronsäure
erhältlich

MinerOss® A Portfolio – die allogene Alternative



Anwendungsbeispiel
„Hydrirung MinerOss A + HYA“:
www.camlog.de/mineross-a-hya



Die Pflichtangaben finden Sie unter
www.camlog.de/mineross-a-angaben

MinerOss A Produkte aus menschlichem Spenderknochen bieten eine effektive Alternative zu autologem Knochen. Die natürliche Knochenzusammensetzung fördert Regeneration, Remodelling und den kontrollierten Gewebeumbau.^{1,2}

www.camlog.de/mineross-a

¹ Solakoglu et al. Clin Implant Dent Relat Res. 2019, 21, 1002-1016.

² Wen et al. J Periodontol. 2020 Feb;91(2):215-222.

MinerOss® A wird von C+TBA hergestellt. MinerOss® ist eine eingetragene Marke von BioHorizons.



Das Gesetz birgt Risiken für Datenschutz, Bürokratie und die Zahnarztpraxis

GeDIG – Digitalgesetz mit enormer Tragweite

Das GeDIG ist ein zentrales Digitalgesetz der Bundesregierung und eines der brisantesten gesundheitspolitischen Vorhaben der letzten Jahre. Es soll die Nutzung von Gesundheitsdaten neu ordnen, die Forschung erleichtern und digitale Anwendungen im Gesundheitswesen beschleunigen. Gleichzeitig schafft es neue Pflichten, neue Datenflüsse und neue Kontrollmechanismen – mit erheblichen Auswirkungen auf die Zahnärzteschaft.

Das GeDIG verfolgt drei große politische Ziele:

- Datenzugang verbessern – Gesundheitsdaten sollen leichter für Forschung, Versorgung und Politik nutzbar werden.
- Digitale Innovation fördern – neue Anwendungen, KI-gestützte Auswertungen und digitale Prozesse sollen schneller eingeführt werden.

- Strukturen vereinheitlichen – bisher getrennte Datenräume sollen zusammengeführt werden, etwa ePA, Forschungsdatenraum und Register.

Damit entsteht ein zentraler Gesundheitsdatenraum, der alle Leistungserbringer betrifft – auch Zahnärzte.

Die wichtigsten Inhalte des Gesetzes

Gesundheitsdatenraum & Forschungsdatenraum

Das Gesetz schafft einen bundesweiten Datenraum, in dem Daten aus ePA, Krankenkassen, Registern, Abrechnungsdaten,

- technische Mindeststandards für Praxen
- Verknüpfung von Praxissoftware mit zentralen Datenstellen

Damit steigt der digitale Aufwand in den Praxen – ohne dass die Kosten vollständig kompensiert werden.

ePA-Weiterentwicklung

Die elektronische Patientenakte wird entsprechend umfassender, strukturierter, verpflichtender für Krankenkassen und stärker verknüpft mit Forschung und Versorgung. Für Zahnärzte bedeutet das: mehr Dokumentation, mehr Schnittstellen, mehr technische Anforderungen.

Nutzung von Daten für KI und Forschung

Das GeDIG öffnet die Tür für:

- KI-gestützte Diagnostik
- automatisierte Auswertungen
- epidemiologische Analysen
- Versorgungsforschung

Das ist politisch gewollt – aber für Praxen bedeutet es: mehr Datenabfluss, mehr Kontrollpflichten, mehr Bürokratie.

Kritische Punkte

Statt Bürokratieabbau steckt im Gesetz Bürokratiewachstum. Neue Dokumentationspflichten und technische Anforderungen erhöhen den Aufwand in Praxen – ohne Gegenfinanzierung.

Bei Datenschutz und Datensouveränität weist die Zahnärzteschaft darauf hin, dass die Zusammenführung großer Datenmengen birgt hinsichtlich Missbrauchs, Fehlinterpretationen, politischer Fehlsteuerung.

TI-Kosten bleiben, neue digitale Anforderungen kommen hinzu – die wirtschaftliche Lage vieler Praxen verschärft sich.

Zentralisierte Daten ermöglichen politische Eingriffe in die Versorgungsplanung.

Das ist besonders relevant für die zahnärztliche Selbstverwaltung.

Relevanz

Praxen im ländlichen Raum werden besonders belastet werden, weil die Kostenbelastung stärker wirkt, die Selbstverwaltung unter Druck gerät und die Datenqualität der Zahnmedizin politisch genutzt werden könnte.

Gemeinsamer Tenor von Ärzte- und Zahnärzteschaft

Die Vertreter beider Berufsgruppen üben übereinstimmend hinsichtlich der Argumente harsche Kritik

- Das GeDIG ist zu groß, zu schnell, zu unklar.
- Es schafft mehr Pflichten als Nutzen.
- Es belastet Praxen, statt sie zu entlasten.
- Es gefährdet Datenschutz und Selbstverwaltung.
- Es ist ein Gesetz, das Digitalisierung erzwingt, aber nicht verbessert.

Fazit

Das GeDIG ist ein Digitalgesetz mit enormer Tragweite. Den von der Bundesregierung erhofften Chancen für Forschung und Versorgung stehen erhebliche Risiken für Datenschutz, Bürokratie und Praxis entgegen. Alle relevanten zahnärztlichen Körperschaften und Verbände äußern deutliche Kritik und sehen das Gesetz als Belastungsgesetz, das Praxen überfordert, die Selbstverwaltung schwächt und die Digitalisierung in eine falsche Richtung lenkt. Sie lehnen das Gesetz, das bereits 2027 droht, ab.

Bitte lesen Sie auch Teil 1 der Analyse von Prof. Dr. Thomas Ratajczak in der Rubrik „Recht“.

AWU

Quellen: Bundesregierung, BÄK, BZÄK, KBV, KZBV

Forschungsprojekten zusammengeführt werden. Für die Zahnärzteschaft bedeutet das: Behandlungsdaten können künftig für Forschung und Politik ausgewertet werden – pseudonymisiert, aber zentralisiert.

Neue Pflichten für Leistungserbringer

Das GeDIG sieht vor:

- verpflichtende Datenbereitstellung
- erweiterte Dokumentationsanforderungen

Übersicht: Zahnärztliche Leitlinien

Anspruch, Realität und die Grenzen

Zahnärztliche Leitlinien gelten als zentrale Orientierungshilfe für Diagnostik und Therapie. Sie sollen wissenschaftliche Evidenz bündeln, klinische Entscheidungen unterstützen und die Qualität der Versorgung verbessern. Doch in der praktischen Anwendung zeigt sich: Leitlinien sind wertvoll, aber keineswegs frei von Problemen. Ein kritischer Blick ist notwendig, um ihren Nutzen realistisch einzuordnen und Fehlinterpretationen zu vermeiden.

Leitlinien sind Empfehlungen – keine Gesetze

Der wichtigste Punkt, der in der Praxis häufig übersehen wird: Leitlinien sind nicht rechtsverbindlich. Sie sind Handlungsempfehlungen, die den aktuellen Stand der Wissenschaft abbilden sollen.

Dennoch werden sie in Gutachten, Versicherungsverfahren oder juristischen Auseinandersetzungen oft wie quasi-normative Vorgaben behandelt. Das führt zu zwei Problemen: Zum einen werden Leitlinien als zwingend dargestellt, obwohl sie ausdrücklich keine verbindlichen Standards setzen (Überinterpretation), und zum anderen werden individuelle klinische Entscheidungen im Nachhinein mit Leitlinienmaßstäben bewertet, die zum Zeitpunkt der Behandlung nicht zwingend galten (fehlende Flexibilität). Grundsätzlich dürfen Leitlinien zwar Orientierung geben, sie ersetzen jedoch nicht die klinische Urteilskraft.

Die Evidenzbasis ist oft dünner als behauptet

Viele zahnärztliche Leitlinien – insbesondere in der Implantologie, Endodontie oder Parodontologie – beruhen auf heterogenen Studien, begrenzten Fallzahlen oder Daten mit eingeschränkter Aussagekraft. Typische Probleme stellen dar: fehlende randomisierte Studien, kurze Beobachtungszeiträume, industrieabhängige Forschung und einheitliche Definition von Erfolg und Misserfolg. Das führt dazu,

dass Leitlinien häufig auf Expertenkonsens statt auf belastbarer Evidenz beruhen. Konsens ist wertvoll – aber kein Ersatz für robuste Daten. Leitlinien sind nur so gut wie die Evidenz, auf der sie stehen.

Interessenkonflikte – ein strukturelles Risiko?

Auch wenn Leitliniengruppen strenge Regeln zur Offenlegung von Interessenkonflikten haben, bleibt die Realität komplex. Viele Experten sind in Forschung, Industrie oder Fortbildung aktiv. Die Implantologie und digitale Zahnmedizin sind wirtschaftlich stark beeinflusst und Interessenkonflikte können subtil wirken – etwa durch Studienfinanzierung oder Produktpräferenzen. Das bedeutet nicht, dass Leitlinien „gekauft“ sind. Aber es bedeutet, dass kritische Distanz notwendig bleibt, wie wir in dieser Ausgabe anhand eines Falles aus Großbritannien zeigen werden.

Leitlinien hinken der klinischen Realität oft hinterher

Die Zahnmedizin entwickelt sich schnell: digitale Workflows, neue Biomaterialien, KI-gestützte Diagnostik, minimalinvasive Verfahren. Leitlinien hingegen benötigen lange Entwicklungszeiten, durchlaufen Konsensprozesse, müssen AWMF-Standards erfüllen und werden in der Regel nur alle drei bis fünf Jahre aktualisiert. Das führt dazu, dass sie häufig veraltet sind, wenn sie erscheinen – oder neue Entwicklungen nur unzureichend abbilden.

Gutachten: Falscher Einsatz

Gerade in der zahnärztlichen Gutachter-tätigkeit zeigt sich ein systematisches Problem: Leitlinien werden als Behandlungsstandard interpretiert, obwohl sie das nicht sind. Ein weiterer Fehleinsatz sind Leitlinienpassagen, die isoliert zitiert werden – ohne Kontext. Komplexe klinische Situationen werden mit vereinfachten Leitlinienaussagen bewertet und die individuelle Patientensituation wird zugunsten eines „Leitlinienmaßstabs“ vernachlässigt. Das kann zu Fehlbewertungen und im schlimmsten Fall zu ungerechtfertigten Schuldzuweisungen führen.

Die Stärke von Leitlinien: Struktur, Orientierung, Transparenz

Trotz aller Kritik haben Leitlinien durchaus Vorteile: Sie schaffen Struktur in komplexen klinischen Feldern und fördern Transparenz in Entscheidungsprozessen. Fortbildung und Qualitätssicherung werden unterstützt und sie helfen, Behandlungsoptionen nachvollziehbar zu kommunizieren. Ihr Wert liegt also in der Orientierung.

Fazit

Zahnärztliche Leitlinien sind ein bedeutendes Instrument der modernen Zahnmedizin. Doch ihre Anwendung erfordert kritische Reflexion, wissenschaftliche Kompetenz und klinische Erfahrung. Ein verantwortungsvoller Umgang bedeutet, sie zu kennen, zu verstehen, richtig einzuordnen

und dabei nicht zu überhöhen. Nur dann erfüllen sie ihren Zweck: eine evidenzbasierte, patientenorientierte und fachlich fundierte Versorgung zu unterstützen – ohne die klinische Freiheit zu beschneiden.



Von S1 bis S3

In Deutschland werden medizinische und zahnmedizinische Leitlinien nach dem AWMF-System klassifiziert. Die Kürzel S1, S2k, S2e und S3 stehen für unterschiedliche Qualitätsstufen, die sich durch Methodik, Evidenzbasis und Konsensverfahren unterscheiden.

S1-Leitlinie: „Expertenkonsens“ (niedrigste Stufe)

Eine S1-Leitlinie entsteht, wenn sich eine Gruppe von Experten informell auf Empfehlungen einigt.

Merkmale:

- kein systematisches Literaturreview
- kein formales Konsensverfahren
- keine strukturierte Methodik
- Empfehlungen beruhen primär auf Erfahrung

Aussagekraft: S1 ist die schwächste Leitlinienform. Sie ist nützlich, wenn Evidenz fehlt – aber sie ist nicht belastbar, wenn es um juristische oder gutachterliche Bewertungen geht.

Typisches Problem: S1 wird in der Praxis oft überinterpretiert, obwohl sie keine wissenschaftliche Evidenz garantiert.

S2k-Leitlinie – „konsensbasiert“ (mittlere Stufe)

Die S2k-Leitlinie basiert auf einem strukturierten Konsensverfahren, aber ohne systematische Evidenzrecherche.

Merkmale:

- formale Konsensmethoden (z.B. Delphi, moderierte Abstimmungen)
- strukturierter Entwicklungsprozess
- aber: keine systematische Literatursauswertung

Aussagekraft: S2k ist methodisch sauberer als S1, aber die Empfehlungen beruhen weiterhin überwiegend auf Expertenmeinungen, nicht auf systematischer Evidenz.

Typisches Problem: S2k wird häufig als „wissenschaftlich“ dargestellt, obwohl die Evidenzbasis fehlt. Gerade in der Zahnmedizin ist der Großteil der Leitlinien S2k – aus Mangel an belastbaren Studien.

S2e-Leitlinie – „evidenzbasiert“ (mittlere Stufe)

S2e bedeutet: systematische Literaturrecherche, aber kein formales Konsensverfahren.

Merkmale:

- systematische Evidenzrecherche
- strukturierte Bewertung der Studien
- aber: keine formale Abstimmung unter Experten

Aussagekraft: S2e ist wissenschaftlich stärker als S2k, weil die Empfehlungen auf Evidenz beruhen. Aber ohne Konsensverfahren kann die Akzeptanz geringer sein.

Typisches Problem: S2e ist selten, weil die Kombination aus Evidenzarbeit ohne Konsens organisatorisch schwierig ist.

S3-Leitlinie – „Evidenz + Konsens“ (höchste Stufe)

Die S3-Leitlinie ist die methodisch stärkste Form: Sie kombiniert systematische Evidenzrecherche mit einem formalen Konsensverfahren.

Merkmale:

- systematische Literaturrecherche
- Bewertung der Evidenz (GRADE etc.)
- strukturierte Konsensfindung
- transparente Methodik
- multidisziplinäre Beteiligung

Aussagekraft: S3 ist der Goldstandard. Sie ist wissenschaftlich belastbar und methodisch sauber – und daher die relevanteste Leitlinienform für klinische Entscheidungen und gutachterliche Bewertungen.

Typisches Problem: S3-Leitlinien sind extrem aufwendig und teuer. In der Zahnmedizin gibt es nur sehr wenige S3 Leitlinien.

Was bedeutet die Klassifizierung in der Umsetzung?

- Die meisten zahnärztlichen Leitlinien sind S2k, also konsensbasiert, aber nicht evidenzbasiert.
- In Gutachten werden Leitlinien oft überhöht, obwohl sie keine rechtliche Verbindlichkeit haben.
- S1-Leitlinien sind nicht geeignet, um Behandlungsfehler zu beurteilen.
- S3-Leitlinien sind selten – und oft nicht spezifisch genug für komplexe Einzelfälle.
- Leitlinien bilden die Realität der Zahnmedizin häufig zeitverzögert ab.

Langjähriger Kammerreferent für Praxisführung kritisiert neue S2k-Leitlinie

Mehr Bürokratie, höhere Kosten, wenig Fortschritt

Anhand der überarbeiteten S2k-Leitlinie *Dentaleinheiten – hygienische Anforderungen an das Wasser*, die im Juli 2026 veröffentlicht wurde, zeigen wir hier beispielhaft, wie ein Praxisführungsreferent, der eng mit den Praxen arbeitet, die Überarbeitung einschätzt und kritisiert. Es handelt sich um Dr. Michael Rottner, von 2002 bis 2022 Referent für Praxisführung der Bayerischen Landeszahnärztekammer.

S2k-Leitlinie Dentaleinheiten, hygienische Anforderungen an das Wasser

Version:	2.1
Stand:	28.02.2026
Gültig bis:	27.02.2031
Aktueller Hinweis:	13.08.2026: redaktionell überarbeitete Langfassung (Version 2.1) eingestellt
Verfügbare Dokumente:	
Langfassung der Leitlinie Dentaleinheiten, hygienische Anforderungen an das Wasser	
	Download

Basisdaten

Verbindung zu themenverwandten Leitlinien:	Behandlung von erwachsenen Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie
	Händedesinfektion und Händehygiene
	Umgang mit zahnmedizinischen Patienten bei Belastung mit Aerosol-übertragbaren Erregern
Federführende Fachgesellschaft(en):	Deutsche Gesellschaft für Allgemeine und Krankenhaus-Hygiene e.V.(DGKH) (Visitenkarte)
	Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V. (DGZMK) (Visitenkarte)

Anwender- und Patientenzielgruppe

Adressaten:	Die vorliegende Leitlinie richtet sich an die Betreiber zahnärztlicher Einrichtungen und die an den zahnärztlichen Einheiten tätigen Zahnärzte und Zahnärztinnen, sowie die Berufsgruppen der beteiligten Fachgesellschaften. Weiterhin dient die Leitlinie zur Information für Hersteller von Dentaleinheiten und Personen in der Aus- Fort- und Weiterbildung.
Versorgungsbereich:	Die Leitlinie betrifft alle zahnärztliche Dentaleinheiten.

„Die Leitlinie folgt in weiten Teilen der alten Fassung und reagiert lediglich auf gesetzliche Änderungen wie die novellierte Trinkwasserverordnung 2023 und die EU-Medizinprodukteverordnung. Eigene neue Standards oder innovative Hygienekonzepte fehlen. Damit bleibt die Leitlinie reaktiv statt zukunftsorientiert.“

Besonders kritisch ist die Empfehlung, neben den klassischen Trinkwasserparametern künftig auch Pseudomonaden und vergärende Streptokokken zu untersuchen. Diese zusätzlichen Indikatorkeime mögen hygienisch sinnvoll sein, führen aber zu deutlich höheren Kosten für die Betreiber:

- zusätzliche Laboranalysen
- umfangreichere Probenentnahmen
- mehr Dokumentationsaufwand
- mögliche Sanierungsmaßnahmen bei Auffälligkeiten

Für viele Praxen bedeutet das eine spürbare finanzielle Mehrbelastung, insbesondere, weil die Leitlinie keine klaren Konsequenzen oder Maßnahmenkataloge für den Nachweis dieser Keime formuliert.

Zwar betonen die Autoren der Leitlinie selbst, dass sie rechtlich nicht bindend sei. In der Praxis wird sie jedoch von Gesundheitsämtern, Aufsichtsbehörden und Hygienekontrolleuren als Maßstab herangezogen. Damit entsteht eine faktische Verbindlichkeit, die Zahnarztpraxen kaum

ignorieren können. Die Folge: Empfehlungen werden zu Anforderungen und Anforderungen werden zu Kostenfaktoren.

Gerade kleinere Praxen trifft dies besonders hart, da die Leitlinie umfangreiche Spül-, Prüf- und Dokumentationsprozesse

vorsieht, die personell und finanziell kaum zu stemmen sind. Fazit: mehr Belastung, wenig Nutzen.

Die neue S2k-Leitlinie schafft keine echte Weiterentwicklung der Wasserhygiene in Dentaleinheiten. Stattdessen erhöht sie

den bürokratischen Druck, steigert die Kosten für mikrobiologische Prüfungen und bleibt inhaltlich konservativ.

Die Zahnärzteschaft braucht praxisnahe, evidenzbasierte und wirtschaftlich vertretbare Hygienekonzepte – keine Leitlinien, die vor allem zusätzliche Belastungen erzeugen. Die überarbeitete Version der Leitlinie geht weit über die Forderungen aus 2014 hinaus. Unter der theoretischen Annahme, es wäre ein Rücksog über die Hand- und Winkelstücke bei der Patientenbehandlung möglich und dadurch könnte eine Verkeimung der Einheit entstehen, wird nun die zusätzliche Prüfung auf die weiteren Keime *Streptococcus viridans* und *Pseudomonas aeruginosa* gefordert. Dazu muss man wissen, dass seit vielen Jahren in den entsprechenden Hand- und Winkelstücken bzw. Motoren Rücksaugstopps eingebaut sind. Gleichzeitig sind keine Infektionen aus dem Betrieb bekannt. Es handelt sich damit um ein rein theoretisches Risiko ohne jegliche Evidenz!“

Herausgeber & Autoren	
Federführende Fachgesellschaft(en):	Deutsche Gesellschaft für Allgemeine und Krankenhaus-Hygiene e.V.(DGKH) (Visitenkarte) Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V. (DGZMK) (Visitenkarte)
Beteiligung weiterer AWMF-Fachgesellschaften:	Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DCMGK) (Visitenkarte)
Beteiligung weiterer Fachgesellschaften / Organisationen:	Berufsverband Deutscher Oralchirurgen, BDO Bundeszahnärztekammer, BZÄK Deutscher Arbeitskreis für Hygiene in der Zahnmedizin (DAHZ) Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, KZBV Deutsche Gesellschaft für ästhetische Zahnheilkunde e.V. Bayerische Landes Zahnärztekammer (BLZK)

Ansprechpartner (LL-Sekretariat):	Dr. med. Birgit Marré Leitlinienbeauftragte der DGZMK, zertifizierte Leitlinienberaterin der AWMF Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) Liesegangstr. 17a 40211 Düsseldorf Tel: 0151 72 89 62 46 e-Mail senden
Koordination:	Prof. Dr. Dr. B. Al-Nawas Dr. A. Simonis

Inhalte	
Gründe für die Themenwahl:	Die aktualisierte S2k Leitlinie inklusive des Leitlinienreportes gibt dem Anwender Hinweise für die praktische Umsetzung der Vorgaben in seiner Praxis. Sie zeigt Möglichkeiten auf, wie die hygienischen Anforderungen der KRINKO-Empfehlung an die mikrobiologische Qualität des Wassers eingehalten bzw. (bei kontaminierten Einheiten) erreicht werden können. Die folgenden Empfehlungen sollen helfen, den einwandfreien hygienischen Zustand einer Dentaleinheit zu erhalten. Die Methodik zur Erstellung der Leitlinie wird ausführlich beschrieben.
Zielorientierung der Leitlinie:	Die folgenden Empfehlungen sollen helfen, den einwandfreien hygienischen Zustand einer Dentaleinheit zu erhalten.
Schlüsselwörter:	Bakterien/Isolierung & Reinigung, Biofilme Koloniezählung, mikrobiell, Desinfektion zahnärztlicher Instrumente, Gerätekontamination/Prävention & Kontrolle Infektionskontrolle/Methoden, Wassermikrobiologie Wasserversorgung, Bacteria/Isolation & purification, Biofilms Colony Count, Microbial, Dental Equipment Disinfection, Equipment Contamination/prevention & control Infection Control/methods, Water Microbiology, Water Supply



Dr. Michael Rottner
Kammerreferent für Praxisführung
2002–2022, Regensburg

Zur Leitlinie

Die S2k-Leitlinie *Dentaleinheiten, hygienische Anforderungen an das Wasser*, Registernr. 075-002 vom 28.2.2026 ist gültig bis 27.2.2031 und kann hier eingesehen werden.





© EvaHM – stock.adobe.com

Eine Recherche des *British Medical Journal* (BMJ) in Sachen Leitlinien

Ein monströser Interessenkonflikt

Dieser Beitrag von Laura Spinney vom *BMJ* zeigt an einem historischen Fall auf, worum es in der Debatte um die Transparenz der Beziehung zwischen Ärzten und Industrie geht. Es handelt von Kim Fox, Ivabradin und den klinischen Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie. Der Streitwert des Falls bemisst sich auf über 50 Millionen Pfund.

Ein britischer Kardiologe und ehemaliger Präsident der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) wurde von der ESC wegen schwerwiegenden Fehlverhaltens verurteilt, nachdem in einer dänischen Fernsehdokumentation berichtet worden war, dass er an der Ausarbeitung von Leitlinien für den Einsatz des Herzmedikaments Ivabradin (Corlanor, Procoralan) beteiligt gewesen sei, während er gleichzeitig von lukrativen Verträgen mit dem Hersteller des Medikaments profitierte.

Zwischen 2006 und 2015 erhielten Kim Fox, emeritierter Professor für klinische Kardiologie am National Heart and Lung Institute des Imperial College London, und seine Frau Karen Summers, eine ehemalige Führungskraft der Pharmaindustrie, als Co-Direktoren der in Großbritannien

ansässigen Auftragsforschungsorganisation „Heart Research“ mehr als 50 Millionen Pfund. Dieses Unternehmen war an der Durchführung von mindestens drei klinischen Studien zu Ivabradin beteiligt, das vom französischen Pharmakonzern Servier hergestellt wird und über das im selben Zeitraum veröffentlicht wurde.

Der größte Teil des Geldes, das Fox und Summers erhielten, kam in Form von Dividenden und Ausschüttungen, die an sie als alleinige Gesellschafter von Heart Research gezahlt wurden. Der Großteil davon – mehr als 33 Millionen Pfund, was heute 47 Millionen Pfund entspricht – erfolgte als Ausschüttung von einbehaltenem Kapital und Gewinnen bei der Auflösung des Unternehmens im Jahr 2015.

Das Medikament Ivabradin, ein Sinusknotenhemmer, wirkt durch eine Verlangsamung der Herzfrequenz und wurde erstmals im Jahr 2005 von der Europäischen Arzneimittelagentur zur Behandlung der stabilen Angina pectoris zugelassen. Als Fox 2006 Präsident der ESC wurde, leitete er eine ESC-Arbeitsgruppe, die eine Leitlinie veröffentlichte, in der Ivabradin als alternative Behandlung der Angina pectoris bei Patienten empfohlen wurde, die Betablocker nicht vertragen konnten. Zu diesem Zeitpunkt war „Heart Research“ bereits an der von Servier finanzierten „Beautiful“-Studie zu Ivabradin bei koronarer Herzkrankheit mit linksventrikulärer systolischer Dysfunktion beteiligt. In der ESC-Leitlinie hieß es, dass die Autoren aufgefordert worden seien, Interessenkonflikte offenzulegen, doch das Dokument

gab nicht öffentlich bekannt, was Fox offengelegt hatte, sondern wies lediglich darauf hin, dass Formulare auf „schriftliche Anfrage an den ESC-Präsidenten“ erhältlich seien.

Als Fox' Amtszeit als ESC-Präsident 2008 endete, blieb er weitere zwei Jahre als ehemaliger Präsident der Gesellschaft im Vorstand. Obwohl Ivabradin den primären Endpunkt in der Beautiful-Studie – eine signifikante Verringerung der kardiovaskulären Todesfälle oder Krankenhausaufnahmen aufgrund von Herzinfarkt oder Herzinsuffizienz – nicht erreicht hatte, bezeichnete er es öffentlich als den „Goldstandard für jedes antianginöse, antiischämische Medikament“.

Im Gespräch mit dem *BMJ* bezeichnete Irène Frachon, eine Lungenärztin aus Brest, Frankreich, die in einem anderen, viel beachteten Fall gegen Servier wegen eines anderen seiner Medikamente (Benfluorex, das unter dem Markennamen Mediator erscheint) vorgegangen war, die im Fall Fox involvierten Summen als „monströs“. Sie sagte, es hätte Fox klar sein müssen, dass er sich angesichts seiner Verbindungen zum Unternehmen aus der Leitlinien-Arbeitsgruppe hätte zurückziehen müssen. „Das stinkt zum Himmel!“, sagte John Martin, Professor für Herz-Kreislauf-Wissenschaften am University College London und ehemaliger Vizepräsident der ESC. Rita Redberg, Kardiologin an der University of California in San Francisco und ehemalige Chefredakteurin von *JAMA Internal Medicine*, erklärte gegenüber dem *BMJ*, sie sei traurig, als sie von dem Fall erfahren habe: „Das widerspricht völlig den Grundsätzen unseres Berufsstandes.“

Fox lehnte eine Interviewanfrage ab, übermittelte jedoch eine Stellungnahme und erklärte sich bereit, die schriftlichen Fragen vom *BMJ* zu beantworten. Er „wies die Schlussfolgerung des ESC, es liege ein schwerwiegendes Fehlverhalten vor, entschieden zurück“. Er schrieb, er habe „keine der zum damaligen Zeitpunkt geltenden [ESC]-Regeln und -Vorschriften verletzt“

und fügte hinzu, dass „dem ESC seine relevanten Interessen bekannt waren, die offengelegt, transparent und öffentlich waren und der ESC zu diesem Zeitpunkt keine offensichtlichen Bedenken hatte“.

Es wurden anhaltende Zweifel an der Sicherheit und Wirksamkeit von Ivabradin geäußert, obwohl es nach wie vor in Europa als zugelassenes Medikament sowohl gegen Angina pectoris als auch gegen Herzinsuffizienz und in den USA gegen Herzinsuffizienz gilt. Nachdem die Signify-Studie aus dem Jahr 2014 – an der auch Heart Research beteiligt war – ein erhöhtes Risiko für Herzinfarkte und kardiovaskuläre Todesfälle bei einer signifikanten Untergruppe von Patienten zeigte, überprüfte die Europäische Arzneimittelagentur das Medikament und gab Warnhinweise zu dessen Einsatz bei der Behandlung von Angina pectoris heraus.

Nachdem die dänische Dokumentation im September 2024 ausgestrahlt worden war, gab der ESC eine interne Überprüfung seiner Leitlinien zu Ivabradin in Auftrag, darunter auch die Leitlinie aus dem Jahr 2006, deren Vorsitz Fox innehatte. Die Überprüfung, die dem *BMJ* vorliegt, kam zu dem Schluss, dass die Empfehlungen „angemessen“ seien, und stellte fest, dass es „keine Hinweise auf eine Bevorzugung von Ivabradin“ gebe.

Viele Kardiologen betrachten Ivabradin mittlerweile jedoch bestenfalls als Therapie der dritten Wahl. Die unabhängige französische medizinische Fachzeitschrift *Prescrire* rät Ärzten davon ab, das Medikament einzusetzen. Aroon Hingorani, Spezialist für klinische Pharmakologie am University College London, der zuvor das Institut für Herz-Kreislauf-Wissenschaften des UCL leitete, hat die wissenschaftlichen Erkenntnisse für das *BMJ* ausgewertet. Er kam zu dem Schluss, dass die Risiken die Vorteile überwiegen: „Ich kann mir auch keinen Anwendungsbereich dafür vorstellen, weder bei Angina pectoris noch bei Herzinsuffizienz“, sagte er.

Eine schwindelerregende Summe

Viele – und in manchen Zusammenhängen sogar die meisten – Ärzte haben in irgendeiner Form finanzielle Verbindungen zu Pharmaunternehmen. Solche Beziehungen sind fester Bestandteil von industriegesponserten klinischen Studien, doch der Fall Fox ist aufgrund der schwindelerregenden Summen und seiner herausragenden Stellung besonders auffällig: Er stand nicht nur an der Spitze einer weltweit einflussreichen medizinischen Vereinigung, sondern war Berichten zufolge auch als Kardiologe der verstorbenen britischen Monarchin, Königin Elizabeth II., tätig. Und diese Enthüllungen kommen zu einer Zeit, in der einige Gruppen in Europa auf Reformen drängen, die die freiwillige Offenlegung von Interessenkonflikten abschaffen und mehr Transparenz gesetzlich verankern würden.

Die dänische Dokumentation wurde ursprünglich auf dem dänischen Sender TV 2 ausgestrahlt. Sie wurde im vergangenen Jahr in der Schweiz wiederholt, wurde jedoch im englischsprachigen Raum bislang noch nicht ausgestrahlt. Obwohl seit Jahren Fragen zur Beziehung des ESC zur Industrie gestellt wurden, sowohl von seinen Mitgliedern als auch von externen Beobachtern, bedurfte es einer dänischen Enthüllungsreportage, um eine interne Untersuchung des Falls Fox auszulösen.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass Fox oder seine Frau gegen Gesetze verstoßen haben, doch das ESC teilte dem *BMJ* mit, dass der Ethikausschuss des ESC im März 2025 festgestellt habe, dass er „seinen ethischen Verpflichtungen nicht nachgekommen sei und sein Verhalten als schwerwiegendes Fehlverhalten“ betrachte. Auf die Frage, worin genau diese Verpflichtungen bestanden, antwortete ein ESC-Sprecher, dass der Ausschuss festgestellt habe, Fox habe es „versäumt, sich bei Vorliegen eines erheblichen Interessenkonflikts der Entscheidung zu entziehen“.

Nachdem ihm Anfang letzten Jahres die Ergebnisse des Ausschusses vorgelegt worden waren, trat Fox aus der ESC aus und entzog sich damit der Disziplinarmaßnahme. Dennoch erklärte die Gesellschaft, dass Fox nicht wieder aufgenommen werden könne und nicht als Referent zu einer ESC-Veranstaltung eingeladen werden dürfe – „die strengste Form des Ausschlusses gemäß den ESC-Regeln“. Im Mai 2025 entzog ihm der Vorstand die Goldmedaille – die höchste Auszeichnung der Gesellschaft –, die ihm als scheidendem ESC-Präsidenten verliehen worden war, und sein Name erscheint nicht mehr in der Liste der ehemaligen Präsidenten auf der ESC-Website.

Die ESC hat ihre Maßnahmen nicht öffentlich bekannt gegeben, aber Journalisten, die sich erkundigten, erhielten eine Stellungnahme zu dem Fall. In der Stellungnahme heißt es, dass die Verfahren, nach denen die Gesellschaft klinische Leitlinien erstellt, robust seien, und: „Dieser Prozess ist völlig unabhängig von Einflüssen der Industrie.“

Nach den im Jahr 2006 geltenden ESC-Regeln war Fox verpflichtet, der Gesellschaft eine schriftliche Erklärung über seine Interessen vorzulegen, hätte jedoch nicht die Höhe etwaiger Zahlungen angeben müssen, und seine Erklärungen wären nicht veröffentlicht worden. Ein ESC-Sprecher erklärte, dass die Gesellschaft Erklärungen, die vor 2011 – als das Verfahren online ging – abgegeben wurden, nicht mehr archiviert, und Fox habe seine Erklärung dem *BMJ* auf Anfrage nicht zur Verfügung gestellt.

Das *BMJ* überprüfte Veröffentlichungen, an denen Fox im Jahrzehnt ab 2005 als Mitautor beteiligt war und stellte fest, dass in den meisten davon seine Beziehung zu Servier offengelegt wurde. Da Fachzeitschriften ihre Autoren jedoch nicht routinemäßig auffordern, die Höhe ihrer finanziellen Verbindungen zur Industrie anzugeben, blieb das Ausmaß seiner Verbindungen verborgen.

Fox wies die Feststellungen der Ethikkommission zurück. Gegenüber dem *BMJ* erklärte er, er habe Interessenkonflikte stets offengelegt und sei aus dem ESC ausgetreten, weil er „nicht bereit war, auf der Grundlage von Regeln und Vorschriften beurteilt zu werden, die im Jahr 2024 rückwirkend für Aktivitäten in den Jahren 2006 bis 2008 festgelegt wurden“.

Ein ESC-Sprecher räumte gegenüber dem *BMJ* ein, dass das Verfahren zur Offenlegung Anfang der 2000er-Jahre relativ lax war, und erklärte, es sei seitdem erheblich verschärft worden. Der ehemalige ESC-Vizepräsident Martin sagte jedoch, dass seine Versuche, mehr Transparenz in das Verfahren zu bringen, vom Vorstand, dem auch Fox angehörte, abgelehnt worden seien. Martin erinnerte sich daran, dass er 2006 bei einer Vorstandssitzung, als Fox designierter Präsident war, über die Notwendigkeit gesprochen habe, Interessenkonflikte offenzulegen, und dass sein Vorschlag „auf eine zurückhaltende Reaktion“ gestoßen sei.

Die Auswirkungen von Interessenkonflikten auf die Objektivität von Klinikern waren bereits Anfang der 2000er-Jahre gut dokumentiert, und gemäß den Verhaltensrichtlinien sowohl des ESC als auch des britischen General Medical Council hätte von Fox – damals ein praktizierender Kliniker – erwartet werden müssen, die Interessen der Patienten an erste Stelle zu setzen und zu vermeiden, sich unangemessener Einflussnahme auszusetzen oder den Anschein zu erwecken, sich dieser auszusetzen. „Wir wissen, dass schon kleine Geldbeträge das Verhalten beeinflussen“, sagte Redberg.

Servier teilte dem *BMJ* mit, dass das Unternehmen die Transparenzrichtlinien des Branchenverbands „European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations“ „strikt einhält“. In einer Erklärung, die 2024 an TV 2 übermittelt wurde, schrieb ein Sprecher von Servier: „Als Kardiologe und führender Experte auf diesem Gebiet wurde Kim Fox von Servier

dafür bezahlt, bei der klinischen Entwicklung von Ivabradin und dessen Indikationen beratend tätig zu sein und Feedback zu Studienergebnissen zu geben, was alles zur gängigen Praxis bei wissenschaftlichen Kooperationen gehört.“ Der gezahlte Betrag wurde nicht offengelegt.

Der letzte ehemalige Präsident des ESC, Franz Weidinger, lehnte ein Interview mit TV 2 ab, ebenso wie der unmittelbare Nachfolger von Fox, Roberto Ferrari, während die damalige Vorsitzende des Ausschusses für klinische Leitlinien, Eva Prescott, in der Dokumentation das Leitlinienverfahren verteidigte. Im April 2026 erklärte sich der derzeitige Präsident, Thomas Lüscher, bereit, mit dem *BMJ* zu sprechen. Lüscher, der einst gemeinsam mit Fox am Londoner Royal Brompton Hospital tätig war, zeigte sich schockiert über den Fall, fügte jedoch hinzu: „Es gab schon immer Gerüchte.“ Dass Fox Eigentümer einer Auftragsforschungsorganisation war, sei an sich kein Problem gewesen, fuhr er fort. „Das Problem war, dass er gleichzeitig Sekretär, dann designierter Präsident, dann Präsident war – und schlimmer noch: Er hielt als Präsident auf unserem Kongress Vorträge bei [von der Industrie gesponserten] Satellitensymposien. Heute ist das undenkbar.“

Nach den geltenden ESC-Regeln führt ein Jahreseinkommen von 10.000 Euro oder mehr aus industriebezogenen Tätigkeiten dazu, dass eine Person nicht für eine Leitlinien-Arbeitsgruppe infrage kommt. Die Obergrenze, die auch Zahlungen an Ehepartner und Lebenspartner umfasst, wurde 2022 eingeführt. Seit 2026 werden die jährlichen industriebezogenen Tätigkeiten des Vorstands auf der ESC-Website veröffentlicht, allerdings ohne Angabe von Beträgen.

Auf die Frage, ob der ESC der Behauptung von TV 2 nachgegangen sei, dass der Fall Fox kein Einzelfall sei, erklärte Lüscher, dass es der Organisation als ehrenamtlich geführter Einrichtung an den notwendigen Ressourcen mangle, um die erforderlichen Untersuchungen durchzuführen.



© Father_Studio - stock.adobe.com

Das Imperial College London, auf dessen Website nach wie vor Fox' Biografie und Veröffentlichungen zu finden sind, lehnte eine Stellungnahme zu dem Fall ab, doch ein Sprecher wies darauf hin, dass „emeritierter Professor“ ein Ehrentitel sei, der nicht vergütet werde und dass die derzeitige Richtlinie zu Interessenkonflikten im Jahr 2011 eingeführt worden sei. Lüscher sagte, er habe die Leitung des Imperial College über die Situation informiert.

In weiten Teilen Europas und darüber hinaus wird dieser Fall nach wie vor nicht erwähnt, obwohl die Leitlinien der ESC weltweit großen Einfluss haben. Benoy Shah hatte bis März dieses Jahres noch nichts davon gehört. Als Kardiologe am Southampton General Hospital im Vereinigten Königreich berichteten er und zwei seiner Studenten im Jahr 2021, dass mindestens 80 Prozent der Autoren von vier zentralen ESC-Leitlinien einen relevanten finanziellen Interessenkonflikt hatten. Shah sagt, dass die Studie durch eine Sitzung inspiriert wurde, an der er 2012 auf dem ESC-Kongress teilgenommen hatte, wo kurz gezeigte Folien zu Interessenkonflikten bei ihm den Eindruck einer ungesunden Nähe zwischen den Referenten der aktualisierten Leitlinien und den Pharmaunternehmen weckten, deren Produkte in diesen Leitlinien erwähnt wurden. „Ich erinnere mich, dass ich diese Sitzung vorzeitig verlassen habe und dachte, das alles sei nur eine Farce“, sagte er.

Forderungen nach Reformen

Der Fall Fox rückt zudem die Frage in den Fokus, ob die Transparenz bei Zahlungen freiwillig oder verpflichtend sein sollte und wer dafür verantwortlich sein sollte. In den USA und Frankreich verpflichten sogenannte „Sunshine Acts“ die Industrie dazu, die genauen Geldbeträge, die an Krankenhäuser und Gesundheitsdienstleister gezahlt werden, offenzulegen. Im Vereinigten Königreich empfahl eine von Julia Cumberlege geleitete Untersuchung ein ähnliches verbindliches System, doch die leitende Forscherin der Untersuchung,

Sonia Macleod von der Universität Oxford, erklärte, die Regierung habe sich bislang gegen die Verabschiedung dieser Regelung gewehrt. „Der derzeitige Schwerpunkt der Innovationsstrategie liegt darauf, nichts zu tun, was ihrer Ansicht nach dem Wachstum schaden könnte“, sagte sie. „Die Life-Sciences- und die Pharmaindustrie sind ein Schlüsselement der Wachstumsstrategie [der Regierung].“ Der Widerstand scheint sich auch auf die Fachkräfte im Gesundheitswesen auszuweiten.

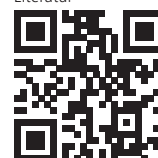
Piotr Ozieranski, Soziologe an der Universität Bath, der die Auswirkungen von „Sunshine Acts“ untersucht hat, erklärte gegenüber dem *BMJ*, dass diese zwar das Verhalten von Ärzten offenbar nicht verändert oder dazu geführt hätten, dass Personen mit Interessenkonflikten von Entscheidungsprozessen ausgeschlossen würden, sie hätten jedoch eine genauere Überprüfung der Verbindungen zur Industrie durch Journalisten und Transparenzwächter ermöglicht und damit Folgewirkungen auf Berufsverbände gehabt. Seit mindestens 2021 verlangen die American Heart Association und American College of Cardiology, die gemeinsam klinische Leitlinien entwickeln, von den Mitgliedern der Ausschüsse, die diese Leitlinien verfassen, den finanziellen Wert ihrer Beziehungen zur Industrie offenzulegen. Nach ihren aktuellen Regeln werden offengelegte Zahlungen als „bescheiden“ oder „erheblich“ eingestuft, je nachdem, ob sie unterhalb oder oberhalb einer Schwelle von 10.000 US-Dollar liegen.

Einige Fachgesellschaften haben damit begonnen, die finanziellen Beziehungen der Autoren offenzulegen und dabei die Dollarbeträge in Spannen anzugeben. „Alles in allem“, so Ozieranski, „schneidet die Selbstregulierung der Industrie schlechter ab als die durch Sunshine-Gesetze vorgeschriebene Offenlegung.“

Redberg sagte, der Fall Fox „könnte die Spitze des Eisbergs sein. Es besteht ein großes Potenzial für diese Art von äußerst unappetitlichen und unprofessionellen Beziehungen.“

Europäische Kardiologen beklagen unterdessen den Schaden für ihre Glaubwürdigkeit, nachdem sich jahrelange Gerüchte und Verdächtigungen nun als begründet erwiesen haben. Für Martin hat die ESC nicht genug getan, um das Vertrauen der Öffentlichkeit wiederherzustellen, und die jüngsten Enthüllungen drohen, das Verhältnis zwischen Arzt und Patient zu schädigen und gleichzeitig bei den ehrenamtlichen Mitarbeitern, die die Gesellschaft leiten, ein Gefühl des Verrats hervorzurufen. Er drängte auf Maßnahmen. „Der ESC-Vorstand könnte als stillschweigender Komplize angesehen werden, wenn es keine gründliche öffentliche Untersuchung gibt“, sagte er. „Viele Fragen bleiben offen.“

Literatur



Mit freundlicher
Nachdruckgenehmigung
des British Medical
Journal (BMJ)

Leitlinienthematik: Stellenwert und Evidenzlage

3 Fragen an

Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller

Herr Prof. Zöller, wie definieren Sie den Stellenwert zahnärztlicher Leitlinien im klinischen Alltag – und wo beginnt die Überinterpretation?

Zahnärztliche Leitlinien sollen eine Orientierungshilfe bei klinischen Entscheidungen geben. Sie sollen dabei aktuelle, evidenzbasierte Empfehlungen zur Diagnostik und zur Therapie gewährleisten.

Eine Überinterpretation beginnt dann, wenn die Leitlinien als unverrückbare Regeln statt als evidenzbasierte Empfehlungen gesehen werden. Denn vielfach müssten die individuellen Patientenwerte stärker berücksichtigt werden als starre Leitlinien.

Wie beurteilen Sie die Evidenzlage vieler zahnärztlicher Leitlinien – insbesondere in der Implantologie?

Das Evidenzniveau ist bei vielen Praxisleitlinien nicht sehr hoch, da z. B. prospektive, randomisierte Studien sehr schwierig durchzuführen sind. Deshalb existieren in der Implantologie zwar gute RCTs und systematische Übersichten zu bestimmten Fragestellungen (z. B. Implantatmaterialien, Oberflächen), doch viele Leitlinien basieren auf Expertengutachten, Fallserien oder begrenzten Studienpopulationen.

Welche Risiken entstehen, wenn Leitlinien primär konsensbasiert statt evidenzbasiert sind?

Wenn Leitlinien primär konsensbasiert sind, besteht die Gefahr, dass eine geringe wissenschaftliche Validität besteht, da die Entscheidungen dann häufig lediglich auf Expertenmeinungen statt den besten verfügbaren Daten beruhen. Durch diese geringere Verlässlichkeit der Empfehlungen können diese Empfehlungen zu Übertherapie (z. B. unnötige Eingriffe) oder zu Unterbehandlung oder gar zu Falschbehandlungen führen.



Schlussfrage an Sie: Welche Reformen wären notwendig, um Leitlinien belastbarer und praxisrelevanter zu machen?

Zunächst sollten die Bewertungsverfahren streng standardisiert werden; alle Entscheidungswege und Datengrundlagen sollten offengelegt werden. Es sollte dadurch die Möglichkeit bestehen, dass regelmäßige externe Überprüfungen stattfinden. Teilnehmerinnen und Teilnehmer müssten nicht nur Interessenkonflikte angeben, sondern dürften an dem Verfahren nicht teilnehmen.

Nach der Konzeption jeder Leitlinie sollte in Erwägung gezogen werden, ob zusätzliche Untersuchungen auf Praxisrelevanz und auf Wirtschaftlichkeit sinnvoll sein könnten. Diese können natürlich nicht Gegenstand einer wissenschaftlichen Leitlinie sein, aber sie stellen u.U. wichtige Hinweise für die Praxen dar.

Leitlinienthematik: Rolle und Fehlinterpretation

3 Fragen an

Prof. Dr. Dr. Johann Müller

Welche Rolle dürfen Leitlinien in der gutachterlichen Bewertung spielen – und welche Rolle dürfen sie ausdrücklich nicht spielen?

Bei Gutachten ist ausschließlich auf den Facharztstandard und den individuellen Befund abzustellen. Wenn dieser nach der Beurteilung durch aktuelle Leitlinien gestützt wird, kann man die Leitlinien auch bzw. zusätzlich anführen. Sich grundsätzlich allein auf Leitlinien zu berufen, würde dem individuellen Krankheitsbild nicht gerecht. Dieses ist meist komplexer als ein (einzelner) Aspekt, der in einer Leitlinie bearbeitet wird.



scheinlichkeit eine sachgerechte Beurteilung entsprechend dem Facharztstandard erfolgen können.

Schlussfrage: Welche Reformen wären notwendig, um Leitlinien belastbarer und praxisrelevanter zu machen?

Es sollte vor allem die Zusammensetzung der Mitglieder einer Leitliniengruppe auf eine „Expertokratie“ beschränkt und die Stimmrechtsdelegationsmöglichkeit der AWMF abgeschafft werden. Das klinisch-wissenschaftliche Niveau würde dadurch höchstwahrscheinlich angehoben und unnötige und unerwünschte Einflussmöglichkeiten reduziert werden.

Wo sehen Sie die häufigsten Fehlinterpretationen von Leitlinien in Gutachten oder Versicherungsverfahren?

Der häufigste Fehler ist, dass man sich ohne differenzierte Betrachtung des gesamten diagnostischen und therapeutischen Vorgehens (allein) auf eine Leitlinie beruft. Nicht selten werden Leitlinien angeführt, die zum Behandlungszeitpunkt nicht mehr oder noch nicht gültig waren. Leitlinien widersprechen sich zudem nicht selten; dies wird manchmal nicht ausreichend gewürdigt bzw. dargestellt.

Wie stellen Sie sicher, dass Leitlinien nicht den individuellen klinischen Kontext überlagern?

Leitlinien stellen fast immer nur auf einen Teilaspekt eines komplexen individuellen Geschehens ab. Wie bereits ausgeführt, ist eine ausführliche Erhebung der individuellen Befunde durch den Sachverständigen und häufig auch die Bewertung der diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen der Vor- und Nachbehandler und somit des gesamten Behandlungsfalles entscheidend. Durch ein standardisiertes und systematisches Vorgehen bei der Gutachtenerstellung, ggf. auch nach zusätzlicher Rücksprache bzw. Rückfrage mit dem Gericht, wird mit hoher Wahr-

Leitlinienthematik: Die Rolle des BDIZ EDI

3 Fragen an Christian Berger

Wie begründet der BDIZ EDI seine aktive Mitwirkung an der Erstellung von Leitlinien bei der AWMF: Welche Evidenz liegt dabei vor und was spricht dafür, dass sich ein implantologisch ausgerichteter Berufsverband in diesen Prozess einbringt?

Die Leitlinien der AWMF sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte und Zahnärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin und Zahnmedizin, sollen aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die Evidenz kann in der Zahnmedizin und Medizin nicht so hoch sein wie in der Mathematik: Es wäre ja ethisch nicht vertretbar, der Hälfte der Patienten, die z. B. ein neues Hüftgelenk brauchen, diese Operation (randomisiert!) zu verweigern, nur um so mehr Evidenz durch eine „Kontrollgruppe“ zu erzeugen. Soweit Zahnmedizin und implantologische Behandlungen betroffen sind, fordert die AWMF dazu auch passende zahnmedizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaften und Berufsverbände wie den BDIZ EDI zur Mitarbeit auf. Dem kommt der BDIZ EDI dann natürlich nach.

Der BDIZ EDI hat erstmals 2002 eine Qualitätsleitlinie Implantologie erstellt und zuletzt 2019 aktualisiert. Welche Rolle spielt die Qualitätsleitlinie des BDIZ EDI für die implantologische Praxis?

Qualität in der implantologischen Behandlung wirklichkeitsnah zu beschreiben, war und ist seit nunmehr 40 Jahren das große Ziel des BDIZ EDI; gerade weil die Erfolgsquoten implantologischer Behandlungen meist deutlich höher sind als auf fast jedem anderen medizinischen Fachgebiet. Eine qualitative Beurteilung zahnärztlicher Leistungen ist aber kein leichtes Unterfangen und nicht für alle Fälle identisch, weil jeder Patient sich von der „Norm“ unterscheidet. Unsere Qualitätsleitlinie ist eine Empfehlung und



gibt dem implantologisch tätigen Zahnarzt, und – so weit möglich – auch seinem Patienten einen Maßstab an die Hand, der es beiden erlaubt, die angefertigte Arbeit beurteilen zu können. Sie dient also der Selbstbeurteilung und Selbsteinschätzung. Denn nur der Behandler kennt die Ausgangsvoraussetzungen und die durchgeführte Arbeit, kennt seine Patienten mit ihren Wünschen und Problemen. Nur der Zahnarzt und sein Patient können beurteilen, wie diese Rahmenbedingungen, die

für jede medizinische Leistung von teils ausschlaggebender Bedeutung sind, das vorliegende Behandlungsergebnis – positiv oder negativ – beeinflusst haben. Die formulierten Kriterien orientieren sich an den Maßstäben der zahnmedizinischen Wissenschaft. Die vorliegende Qualitätsleitlinie war 2002 der erste Versuch, Qualität in der Implantologie in Deutschland zu beschreiben, sie wurde mehrfach überarbeitet, 2019 weiterentwickelt und wird auch in Zukunft aktualisiert werden müssen.

Der Qualitätsleitfaden liefert eine Liste aus sechs Qualitätskriterien für implantologische Maßnahmen: Anamnese, Untersuchung, Planung, Aufklärung, therapiebegleitende Prävention sowie Implantatchirurgie und Implantatprothetik. Diese Qualitätskriterien werden durch fünf Beurteilungskriterien hinterfragt beziehungsweise überprüft: Indikation für vorgesehene Maßnahmen, Ziel der Maßnahmen, Risikofaktoren, die das Ziel beeinflussen, Standards für die vorzunehmenden Maßnahmen, Indikatoren für die Beurteilung der Ergebnisse. Die Qualitätsleitlinie führt Schritt für Schritt durch diese Qualitäts- und Beurteilungskriterien und gibt am Ende eine Übersicht über das Ergebnis nach den Kategorien A+ bis C:

- A+ für hervorragendes Ergebnis, keine Einschränkungen irgendwelcher Art
- A gut, im Normalfall anzustrebendes Resultat
- B mangelhaft, potenziell schädigend
- C ungenügend, Alternativen gefordert


ZWP ONLINE
www.zwp-online.info/newsletter

Hol dir dein
#insiderwissen!

Mit den
ZWP online-Newslettern

Warum veröffentlicht der BDIZ EDI zusätzlich praxisorientierte Leitfäden, obwohl es bereits formale Leitlinien gibt, und welchen konkreten Nutzen sollen die Leitfäden für Ihre Kolleginnen und Kollegen entfalten?

Die Leitlinien der AWMF werden in Deutschland erarbeitet, benötigen zur Erstellung deutlich mehr als zwölf Monate und müssen alle vier bis fünf Jahre aktualisiert werden. Die europäischen Leitfäden des BDIZ EDI behandeln jedes Jahr aktuell ein spezifisches Thema, das bereits in einer Leitlinie der AWMF vor Jahren behandelt wurde – oder auch nicht. Die Leitfäden erarbeiten wir mit unseren europäischen Partnerorganisationen und weltweit mit Experten deutlich schneller, prägnanter und näher – sowohl an der Forschung als auch an der täglichen Praxis – als dies bei einer nationalen Leitlinie möglich wäre. Trotzdem erhält der behandelnde Zahnarzt wichtige Informationen über die Landesgrenze hinaus und kann sich auf sie verlässlich berufen, um seinen Patienten aktuell und bestmöglich zu betreuen.

Spezialisten-Newsletter
Implantologie



Spezialisten-Newsletter
Oralchirurgie



Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland
Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de

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

Teil 11: Neuzeit bei GOÄ, EBM, BEMA und GOZ

In diesem Teil geht es um die Gebührenordnungen seit 1996, um wesentliche Neuregelungen sowie um das von PROGNOS erstellte Gutachten zur Bewertung einer Honorarordnung für Zahnärzte (HOZ), die von der BZÄK 2009 überarbeitet wurde und als Basis für eine sachgerechte Bewertung zahnärztlicher Leistungen vorgesehen war.

GOÄ (ab 1996 – Fortsetzung)

Inhaltlich wurden die Leistungen der GOÄ 1996 gegenüber der GOÄ 1982 um einige neue Leistungen weiterentwickelt, aber im Kern blieb die GOÄ 1996 gegenüber der GOÄ 1982 unverändert.

Das bedeutet konkret, dass heute (2023) die wesentlichen Leistungsziffern der GOÄ auf dem Stand des Jahres 1982 stehen geblieben sind, also 41 Jahre nicht mehr angepasst wurden.

Zu den Kostenwirkungen führt der Verordnungsentwurf aus (BR-Drs. 211/94 vom 17.3.1994, s. 2)

D. Kosten

Das durchschnittliche Preisniveau für privatärztliche Leistungen erhöht sich durch die strukturellen Maßnahmen der Verordnung um bis zu 2,9 v. H. sowie ab 1. Januar 1995 durch die dann wirksam werdende Punktwerthöhung um weitere 3,6 v. H. (insgesamt dann bis zu 6,5 v. H.).

Bund, Länder und Gemeinden werden dadurch als Beihilfeträger durch eine entsprechende Erhöhung des Anteils ihrer Beihilfeausgaben

für privatärztliche Leistungen in Höhe von bis zu 290 Millionen DM jährlich belastet. Davon entfallen auf den Bund einschließlich Post und Bahn 134 Millionen DM, auf die Länder 132 Millionen DM und auf die Gemeinden 24 Millionen DM jährlich. Vor dem Hintergrund, dass bei Untätigkeit des Verordnungsgebers nach den Erfahrungen der letzten Jahre mit einem Ausgabenanstieg (insbesondere durch Mengenausweitungen) von jährlich 5 bis 10 v. H. gerechnet werden müsste, ist eine Erhöhung in diesem Umfang im Hinblick auf mwendämpfende Struktureffekte der Verordnung maßvoll.



Seitdem wurde die GOÄ durch den Verordnungsgeber nicht mehr angepasst. Alle Bemühungen um eine GOÄ-Reform, ja sogar der gemeinsam zwischen Bundesärztekammer und Verband der Privaten Krankenversicherer abgestimmte Reformentwurf, werden vom Bundesgesundheitsminister ignoriert.

EBM (ab 1996)

Zeitlich parallel zur GOÄ 1996, inhaltlich aber komplett abweichend, trat am 1.1.1996 ein neuer (reformierter) EBM in Kraft, der so massiv die Einzel-



praxen bevorzugte, dass es zu immensen Honorarverwerfungen in den ersten beiden Quartalen des Jahres 1996 kam, mit der Konsequenz, dass der EBM zum 1.7.1996 erneut umgestaltet werden musste.

Vor dem Chaos der beiden ersten Quartale 1996 war im Vorfeld vergeblich gewarnt worden.

In der letzten Ausgabe des *Deutschen Ärzteblattes* von 1995 war eine Warnung des damaligen Vorstandes der Kassenärztlichen Bundesvereinigung vor Missbräuchen zu lesen (DÄ 1995, Heft 51/52, S. 3595). Darin heißt es u. a.:

„Ernsthafte Sorgen bereiten dem für Honorarfragen zuständigen KBV-Vorstandsmitglied hingegen die vielen einschlägigen ‚Schulungsveranstaltungen‘ zum neuen EBM und die damit verbundenen ‚Anwendungstipps‘. Es bestünde die Gefahr, so Dr. Wittek, dass der in sich schlüssige EBM auf diese Weise ‚mit dem Dampfhammer‘ zertrümmert werde. Dem wollen aber Vorstand und Länderausschuss der Kassenärztlichen Bundesvereinigung konsequent entgegenwirken.“

Die Erfahrungen mit dem EBM 1996 lassen erkennen, dass auch eine Vertragsgebührenordnung nicht per Hauruckverfahren umgesetzt werden darf.

Das BSG hat die Konsequenzen des EBM 1996 in der Entscheidung vom 22.3.2006 – B 6 KA 76/04 R – zur Scheinpraxisgemeinschaft aufgearbeitet.

BEMA-Z (ab 2004)

Der BEMA-Z wurde zum 1.1.2004 durch Beschluss des Erweiterten Bewertungsausschusses vom 4.6.2003 neu strukturiert. Die Neufestlegung hätte nach § 87 Abs. 2d Satz 4 SGB V i. d. F durch Art. 1 Nr. 37 Buchstabe b GKV-GRG 2000 vom 22.12.1999 (BGBl. I, S. 2626 [2634]) eigentlich schon zum 31.12.2001 erfolgen sollen.

Die KZBV berichtete in einem Rundschreiben vom 17.7.2003 über die Ergebnisse:

„Das Ergebnis ist im Hinblick auf die gesetzlichen Budgetzwänge eine kostenneutrale Umrelationierung des alten Bewertungsmaßstabes, durch die die Bewertungen der zahnärztlichen Leistungen auf der Grundlage arbeitswissenschaftlicher Studien verändert wurden. Dies bedeutet eine Aufwertung zahn-erhaltender Maßnahmen und eine Abwertung prothetischer, kieferorthopädischer und parodontologischer Leistungen. Darüber hinaus werden einige neue Leistungen bei gleichzeitiger Ausgliederung von alten Leistungen in den Bewertungsmaßstab einbezogen. Ferner wurde eine Reihe von Leistungsbeschreibungen verändert. Dabei wurde das Ziel verfolgt, die Leistungspflicht der gesetzlichen Krankenkassen zu präzisieren und zum Teil einzuschränken. Dies war aber nur auf der Grundlage der geltenden gesetzlichen Regelungen möglich.“

Die Abrechnung vertragszahnärztlicher Leistungen, die nicht im BEMA-Z enthalten sind, erfolgte seitdem nicht mehr auf der Grundlage der GOÄ 1965, sondern der GOÄ 1982 „in der jeweils gültigen Fassung“ (s. Allgemeine Bestimmung Nr. 3 zum BEMA-Z).

Der BEMA-Z enthält aktuell (Stand 1.7.2023) 262 Gebührenziffern.

GOZ (ab 2012)

Wesentliche Inhalte der Neuregelung

Mit der am 1.1.2012 in Kraft getretenen Änderungsverordnung zur Gebührenordnung für Zahnärzte vom 5.12.2011 (BGBl. I S. 2661) wurde ein Teil des Leistungskataloges überarbeitet und erweitert (insbesondere durch Aufnahme von Gebühren für Kompositfüllungen bei den parodontologischen und implantologischen Leistungen), aber erneut die Anpassung des in § 5 Abs. 1 Satz 3 GOZ festgelegten Punktwertes unterlassen. Weder erfolgte eine Anpassung an den GOÄ-Punktwert noch an die Entwicklung der wirtschaftlichen Verhältnisse.

Die GOZ 2012 enthält 211 Gebührensätze.

Der markanteste Unterschied zur GOZ 1988 besteht darin, dass aus den dreistelligen Gebührensätzen der GOZ 1988 vierstellige Gebührensätze wurden, indem an bestehende Gebührenpositionsnummern eine „0“ angehängt wurde.

Der Verordnungsentwurf vom 21.9.2011 (BR-Drs. 566/11) beschreibt auf S. 1 die Zielsetzung der ersten Verordnung zur Änderung der Gebührenordnung für Zahnärzte wie folgt:

Mit der Verordnung sollen

- das Gebührenverzeichnis der GOZ an die medizinische und technische Entwicklung angepasst,
- bisher häufig aufgetretene gebührenrechtliche Streitfälle geklärt sowie
- die allgemeinen Gebührenvorschriften weiterentwickelt werden.



Erreicht werden soll dies durch folgende Maßnahmen (ebd.):

- Überarbeitung des Gebührenverzeichnisses mit Klärung vielfach auftretender gebührenrechtlicher Streitpunkte sowie Aufnahme häufig erbrachter, bisher nicht im Gebührenverzeichnis enthaltener Leistungen, um eine indikationsgerechte Versorgung abzubilden.
- Erhöhung des nach GOZ abzurechnenden Honorarvolumens um insg. rd. 6,0 v. H. oder rd. 345 Mio. Euro gegenüber dem aktuellen Abrechnungsgeschehen durch die vorgesehenen Änderungen im Gebührenverzeichnis.
- Neuregelung bei den Vorschriften zur Abrechnung zahntechnischer Leistungen mit der Verpflichtung des Zahnarztes, dem zahlungspflichtigen Patienten ab einem voraussichtlichen Betrag von 1.000 Euro einen Kostenvoranschlag über die voraussichtlich anfallenden Kosten für zahntechnische Leistungen anzubieten und auf dessen Wunsch zu erstellen.

Woher das im zweiten Spiegelstrich genannte Erhöhungsvolumen von 6 Prozent bzw. 345 Mio. Euro

kommt, blieb Geheimnis des Bundesgesundheitsministeriums.

In der Antwort der Bundesregierung vom 5.10.2007 auf die Kleine Anfrage verschiedener Abgeordneter zur Novellierung der GOZ heißt es zur Datenlage:

„Es gibt keine zusammenfassende Statistik über die Höhe des privatärztlichen Honorarvolumens“ (BT-Drs. 16/6577 vom 5.10.2007, S. 3).



Es ist nicht ersichtlich, dass sich daran bis 2011 irgendetwas geändert hatte, sodass die Volumenberechnungen irreführend sein müssen. Dem Vernehmen nach soll der GOZ-Berechnung 2012 eine Auswertung von insgesamt 40.000 Rechnungen zweier privater Krankenversicherer zugrunde gelegt worden sein, die aber keineswegs nur die Zahnheilkunde betreffen. Vermutlich handelte es sich um jene 40.000 anonymisierten Arzt- und Zahnarztrechnungen, welche der PKV-Verband damals seinen jährlichen Auswertungen zugrunde legte (s. z. B. PKV-Verband, Zahlenbericht der privaten Krankenversicherung 2010–2011, S. 81).

Der Zahlenbericht ist im Internet offenbar nicht mehr als Datei erhältlich, liegt mir aber als PDF-Dokument vor.

Im Bereich der Bundesregierung zu den Auswirkungen der Neustrukturierung und -bewertung der Leistungen der Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) vom 27.8.2015 (BR-Drs. 387/15) heißt es auf S. 3 gleichlautend zu 2007:

„Über die Höhe der privatärztlichen Honorare insgesamt gibt es keine zusammenfassende Statistik.“



Anders als 1965, als sich das damals zuständige Bundesministerium für Gesundheitswesen bei der GOZ 1965 um eine Systematisierung der Bewertungen bemüht hatte, liegen den Änderungen



der GOZ 2012 keine belastbaren Daten zugrunde, geschweige denn wissenschaftliche Studien.

Das liegt allerdings nicht daran, dass es eine solche Studie nicht gab. Das von der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) in Auftrag gegebene und im Oktober 2006 erstattete Gutachten der PROGNOS AG mit dem Titel „Bewertung einer Honorarordnung für Zahnärzte (HOZ) – Kalkulation auf der Basis betriebswirtschaftlicher Grundsätze“, das Grundlage für die von der BZÄK 2007 vorgestellte und 2008 überarbeitete Honorarordnung für Zahnärzte (HOZ) wurde, lieferte die Basis für eine sachgerechte Bewertung zahnärztlicher Leistungen.

Die HOZ spielte in den Überlegungen zur GOZ 2012 aber offenbar nur eine kurze Nebenrolle. In der Begründung des Regierungsentwurfs zur GOZ 2012 heißt es dazu:

„Vor dem Hintergrund des im Koalitionsvertrag vorgesehenen Auftrags, die GOZ an den aktuellen Stand der Wissenschaft anzupassen und dabei Kostenentwicklungen zu berücksichtigen, wurde die von der BZÄI erstellte Honorarordnung der Zahnärzte (HOZ) in dieser Arbeitsgruppe daraufhin geprüft, ob sie als Grundlage für eine neue GOZ grundsätzlich geeignet wäre und mit welchen finanziellen Auswirkungen zu rechnen wäre. Die Prüfung ergab, dass die HOZ nach Auswertung der Kalkulationsgrundlagen und Abschätzung der finanziellen Auswirkungen eines HOZ-basierten Gebührenverzeichnisses nicht als geeignete Grundlage für eine GOZ-Novelle angesehen werden konnte.“ (BR-Drs. 566/11, S. 32 f.)

Eine Auseinandersetzung mit den betriebswirtschaftlichen und zahnmedizinisch-fachlichen Anforderungen an eine Gebührenordnung wurde im Entwurf und in späteren Ordnungsverfahren zur GOZ 2012 nicht vorgenommen.

Die neu in das Gebührenverzeichnis aufgenommenen Leistungen waren zuvor alle als Analog-

leistungen abgerechnet und nach einer Vielzahl von Prozessen vor den Zivil- und Verwaltungsgerichten auch von den privaten Krankenversicherungen und den Beihilfebehörden akzeptiert worden. Hingewiesen sei an dieser Stelle nur auf die Prozessflut um die Abrechnung von Kompositfüllungen analog den Gebührenpositionen für Einlagefüllungen (Inlays), die erst die Entscheidung des BGH vom 23.1.2003 – III ZR 161/02 – beendete.

RAT



BDIZ EDI-Vorstand tagt im Elsass

Strategische Weichenstellungen

Der Vorstand des BDIZ EDI hat sich zu einer zweitägigen Sitzung in Wissembourg getroffen, um zentrale Projekte des Verbandes weiterzuentwickeln und die strategische Ausrichtung für die kommenden Monate festzulegen. Die Sitzung diente sowohl der fachlichen Abstimmung als auch der berufspolitischen Standortbestimmung – zwei Bereiche, die für den BDIZ EDI traditionell eng miteinander verbunden sind.

Curricula im Fokus: Struktur, Qualität und Praxisrelevanz

Ein Schwerpunkt der Sitzung lag auf den drei großen Fortbildungsprogrammen des Verbandes, die in den kommenden Monaten starten:

- Gerichts- & Privatgutachten – Beginn im Oktober in München
- Curriculum Implantologie Süd – Start Mitte September in Ansbach
- Curriculum Implantologie Köln – der etablierte Klassiker ab November an der Universität zu Köln

Alle drei Programme verfolgen ein gemeinsames Ziel: eine strukturierte, qualitativ hochwertige und praxisnahe Weiterbildung, die Zahnärztinnen und Zahnärzten sowohl fachliche Sicherheit als auch gutachterliche Kompetenz vermittelt. Der Vorstand betonte die Bedeutung einer einheitlichen Didaktik und klaren Leitlinien, insbesondere für das neue Gutachter Curriculum, das künftig eine zentrale Rolle im Fortbildungsportfolio des BDIZ EDI einnehmen soll.

Berufspolitische Themen: Klare Positionen und konsequente Vertretung

Neben den Fortbildungsprojekten standen mehrere berufspolitische Themen auf der Agenda. Der BDIZ EDI bekräftigte seine Position in der laufenden Klage gegen das Bundesgesundheitsministerium zur GOZ. Das Verfahren bleibt ein zentrales Anliegen des Verbandes, da es auf Klägerseite (sechs Zahnärzte, davon vier vom BDIZ EDI) die Gleichbehandlung der Zahnärztinnen und Zahnärzte nach § 15 Zahnheilkundengesetz fordert und Klage gegen die seit Jahrzehnten nicht erfolgte Anhebung des GOZ-Punktwertes führt. Neues gibt es indes vom Verwaltungsgericht Berlin nicht zu vermelden.

Intensiv diskutiert wurde zudem das drohende GeDIG – das Gesetz für Daten und digitale Innovation im Gesundheitswesen. Der Vorstand analysierte die möglichen Auswirkungen auf die zahnärztliche Praxis und die berufliche Selbstbestimmung und formulierte klare Anforderungen an

Transparenz, Datenschutz und Praxisstauglichkeit. Dazu analysiert der BDIZ EDI-Justiziar in der Rubrik „Recht“ das geplante Gesetz.

Um die Mitglieder weiterhin praxisnah zu unterstützen, plant der BDIZ EDI zusätzliche Webinare zu Recht und Abrechnung. Sie sollen aktuelle Entwicklungen aufgreifen und konkrete Handlungsempfehlungen für den Praxisalltag vermitteln.

Fazit: Arbeitsaufträge für die kommenden Monate

Die Vorstandssitzung im Elsass erteilte klare Arbeitsaufträge im Bereich Fortbildung, Qualitätssicherung und berufspolitischer Vertretung. Die Fokussierung auf strukturierte Curricula und die intensive Auseinandersetzung mit berufspolitischen Herausforderungen zeigen: Der BDIZ EDI bleibt fokussiert auf die wichtigen Eckpfeiler seiner Arbeit.

AWU

Start am 23. Oktober in München: Gutachter-Curriculum

Neu: Curriculum Gerichts- und Privatgutachten

Der BDIZ EDI bietet erstmals ein Curriculum Gerichts- und Privatgutachten an, das am 23. Oktober 2026 in München startet. Damit erweitert der Verband sein Fortbildungsangebot um ein Programm, das speziell an Zahnärztinnen und Zahnärzte adressiert ist, die hinter die Kulissen der Arbeit von zahnärztlichen Sachverständigen, von Gerichten und Anwälten bei Streitfällen blicken und sich als Gutachter qualifizieren wollen. Die Leitung obliegt Prof. Dr. Dr. Andreas Schlegel aus München.

Das Curriculum vermittelt aus gutachterlicher Sicht vertiefende Fachkenntnisse in den zahnärztlichen Disziplinen und die rechtlichen, ethischen und methodischen Grundlagen der Gutachtertätigkeit. Die Teilnehmenden werden befähigt, Behandlungsverläufe aus gutachterlicher Sicht zu erfassen und zu bewerten. Der Auftakt ist am Wochenende des 23. und 24. Oktober 2026 in München.

In sieben Modulen – davon vier in Präsenz in München und drei online – vermittelt der Kurs, der von Oktober 2026 bis April 2027 läuft, rechtssicheres Behandeln und Einblicke in die Arbeit des Gutachters. Das Curriculum wird geleitet von Prof. Dr. Dr. Andreas Schlegel (München), Gutachterreferent der bayerischen KZV und bis 2022 Referent für das Gutachterwesen der Bayerischen Zahnärzte. Gemeinsam mit Dr. Dr. Markus Tröltzsch (Ansbach), der für den BDIZ EDI das Curriculum Süd leitet, hat Schlegel das Programm aufgebaut.

Module hochkarätig besetzt

Im Referentenpool befinden sich Gutachter diverser zahnärztlicher Disziplinen und Juristen. Prof. Dr. Dr. Andreas Schlegel, Vors. Richter am Landgericht, Johannes Brose, Prof. Dr. Christoph Benz, RA Prof.

Dr. Thomas Ratajczak, Christian Berger, Dr. Dr. Markus Tröltzsch, Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim Zöller, Prof. Dr. Dr. Johann Müller, Prof. Dr. Christian Gernhardt, Dr.

Markus Bechtold, Univ.-Prof. Dr. Dr. Peter Proff, Dr. Dr. Bernd Rehberg, Prof. Dr. Katharina Bücher, Dr. Stefan Liepe und Univ.-Prof. Dr. Falk Schwendicke.

Modul 1

Rechtssicheres Behandeln: Gutachterwesen, Gerichte, Prozesswesen

Modul 2

Rechtssicheres Behandeln: Rechtsgrundlagen allgemein

Modul 3

Rechtsgrundlagen speziell: Fachspezifische Grundlagen 1 (online)

Modul 4

Rechtsgrundlagen speziell: Fachspezifische Grundlagen 2 (online)
Leitlinien, Fallbeispiele und digitale Technologie/KI (online)

Modul 5

Der Gutachter bei Gericht: Rollenspiele

Modul 6

Selbststudium, Erstellung eines Gutachtens (Homeoffice)

Modul 7

Präsentationen, Prüfung, Zertifikate

Das Curriculum entspricht 108 Fortbildungspunkten gemäß den Fortbildungsleitlinien von BZÄK/KZBV/DGZMK.

Die Zahl der Teilnehmenden ist auf 30 begrenzt. Programm und Anmeldung: www.bdizedi.org bzw. direkt über den QR-Code.



AWU



Start im November in Köln

Ein Curriculum, das Maßstäbe setzt



Prof. Zöller eröffnet traditionell das Curriculum Implantologie an der Uni Köln.



Prof. Nickenig begleitet als Teamleiter die Teilnehmenden durch die acht Module.

Mit dem 28. Curriculum Implantologie beginnt am 6. und 7. November 2026 erneut eine der renommiertesten implantologischen Fortbildungsreihen im deutschsprachigen Raum. Über acht Module, verteilt auf Wochenenden, vermittelt das Curriculum des BDIZ EDI in Zusammenarbeit mit der Universität zu Köln ein umfassendes, praxisorientiertes und wissenschaftlich fundiertes Ausbildungskonzept für Zahnärztinnen und Zahnärzte, die ihre implantologische Expertise systematisch erweitern möchten.

Prof. Dr. H.-J. Nickenig, M.Sc., hat das Programm für die neue Runde aktualisiert und weiter geschärft – mit klarer Struktur, modernen Inhalten und einem starken Fokus auf digitale und minimalinvasive Techniken.

Ein Curriculum, das die gesamte Implantologie abbildet

Das Kölner Curriculum ist seit Jahren ein Qualitätsmaßstab. Es bietet ein lückenloses Gesamtkonzept, das von den Grundlagen über die Diagnostik und Prothetik bis hin zu komplexen Augmentationsverfahren und dem Komplikationsmanagement reicht. Im Flyer heißt es: „Die Module bauen systematisch aufeinander auf, sodass der Teilnehmer [...] ein komplexes Gesamtpaket Implantologie für die Praxis erhält.“

Begleitet werden die Teilnehmenden durch den wissenschaftlichen Leiter Univ.-Prof. Dr. Dr. J. E. Zöller und Teamleiter Prof. Dr. H.-J. Nickenig, M.Sc., ergänzt durch ausgewiesene Gastreferenten aus Chirurgie, Prothetik und Zahntechnik.

Die acht Module im Überblick

Modul 1 – Grundlagen der Implantologie (6./7.11.2026)

Der Einstieg vermittelt die Basis: Diagnostik, Aufklärung, präimplantologische Ri-

sikoeinschätzung nach dem Kölner Risiko Score sowie die Kölner Defektklassifikation.

Modul 2 – Indikationen, Diagnostik & Fallmanagement (27./28.11.2026)

Zentrales Element ist das Implantat-Standardprotokoll mit Demo und Workshop. Dazu kommen Indikationsklassen, Monitoring und Notfallmanagement.

Optional: Kombi-Kurs DVT-Fachkunde & Röntgen-Aktualisierung (5.12.2026)

Ein Zusatzmodul für die radiologische Fachkunde – erstmals als Kombi-Kurs integriert.

Modul 3 – Implantatsysteme & 3D-Diagnostik (22./23.1.2027)

Vergleich verschiedener Implantatsysteme, 3D-Falldemos, digitale Planung, Führungsschablonen und STL-basierte Workflows.

Modul 4 – Implantatprothetik I & minimalinvasive Eingriffe (19./20.2.2027)

Von festsitzendem Zahnersatz über Flapless Surgery bis zu modifiziertem Bone Splitting und 3D-basierter Sinusbodenelevation.

Modul 5 – Augmentation I (12./13.3.2027)

Sinusbodenelevation, Sofortimplantation

und Customized Bone Regeneration (CBR). Der Workshop umfasst Bone Splitting und Sinusbodenelevation an Kalbsrippen mittels Piezosurgery.

Modul 6 – Implantatprothetik II & Weichgewebsmanagement (9./10.4.2027)

Intensivtraining zu Weichgewebstechniken, Freilegung, herausnehmbarem Zahnersatz und Verbindungselementen. Der Samstag bietet ein Weichgewebe-Intensivtraining am Schweinekiefer.

Optional: Kombi-Kurs Teil 2 (17.4.2027)

Fortsetzung der DVT-Fachkunde und Röntgen-Aktualisierung.

Modul 7 – Augmentation II & Distraction (18./19.6.2027)

Erweiterte Augmentationsverfahren, Beckenkammtransplantation, Distaktionsosteogenese sowie anspruchsvoller Frontzahnersatz. Der Workshop findet als Humanpräparatekurs statt – ein Alleinstellungsmerkmal des Curriculums.

Modul 8 – Recall, Komplikationen & Zukunftsperspektiven (2./3.7.2027)

Periimplantitistherapie, Implantatentfernung, Krisenmanagement und ein Blick in die Zukunft der Implantologie. Abschlussprüfung mit Fallpräsentation und Zertifikatübergabe.

Praxisnähe als Leitprinzip

Die Workshops sind ein zentrales Element des Curriculums. Sie ermöglichen das direkte Training der erlernten Techniken – von der digitalen Planung über Piezosurgery bis hin zu Weichgewebsmanagement und komplexen Augmentationen. Die begleitenden Workshops ermöglichen das nachfolgende implantatchirurgische und -prothetische Training. Auch Live-OPs und die Möglichkeit, eigene Fälle einzubringen, stärken den praktischen Nutzen.

Digital, modern, wissenschaftlich fundiert

Das aktualisierte Programm integriert konsequent moderne Technologien:

- 3D-gestützte Operationen
- Führungsschablonen
- Integration von 3D-Druck
- Digitale Abformung
- CAD/CAM-Technologien zur Knochenregeneration

Damit bildet das Curriculum die aktuellen Standards der Implantologie ab – und bereitet die Teilnehmenden auf die Zukunft vor.

Fazit

Das 28. Curriculum Implantologie des BDIZ EDI bietet ein strukturiertes, praxisorientiertes und wissenschaftlich exzellentes Fortbildungskonzept. Mit dem Start am 6. und 7. November 2026 beginnt eine neue Runde, die sowohl Einsteiger als auch erfahrene Implantologen abholt und über acht Module hinweg begleitet.

Wer ein Curriculum sucht, das Praxis, Wissenschaft und moderne digitale Implantologie verbindet, findet in Köln ein Angebot, das sich seit Jahren bewährt hat – und 2026/2027 erneut Maßstäbe setzt.



Erfolgreicher Abschluss der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des 27. Curriculum Implantologie in Köln mit Teamleiter Prof. Dr. H.-J. Nickenig (rechts).



22. Experten Symposium in Köln: 6. und 7. Februar 2027

Reduziertes Knochenangebot – was tun?

Die Behandlung von Patienten mit reduziertem Knochenangebot zählt zu den anspruchsvollsten Herausforderungen der modernen Implantologie. Die Frage, ob ein Knochenaufbau notwendig ist oder ob kurze beziehungsweise durchmesserreduzierte Implantate die bessere Alternative darstellen, wird seit Jahren intensiv diskutiert. Das 22. Experten Symposium in Köln greift diese Thematik am 6. und 7. Februar 2027 auf und stellt sie in den Mittelpunkt seines wissenschaftlichen Programms.

Unter dem Arbeitstitel „Reduziertes Knochenangebot – was tun?“ widmet sich das Symposium einer der entscheidenden Fragestellungen der implantologischen Therapieplanung: Wie kann bei kompromittierten Knochenverhältnissen ein langfristig erfolgreicher, zugleich aber patientenschonender Behandlungsweg gefunden werden? Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse, klinische Erfahrungen und neue therapeutische Konzepte werden dabei aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchtet. Die Diskussion umfasst sowohl etablierte Augmentationsverfahren als auch die Möglichkeiten, Grenzen und

Langzeitergebnisse kurzer Implantate. Grundlage hierfür sind die aktuellen Entwicklungen in Wissenschaft und Praxis.

Die Teilnehmenden erwartet ein umfassender Überblick über moderne Konzepte der Knochenaugmentation, differenzierte Indikationsstellungen, biomechanische Aspekte kurzer Implantate sowie aktuelle Langzeitergebnisse aus der klinischen Praxis. Im Fokus stehen evidenzbasierte Entscheidungskriterien, patientenorientierte Therapiekonzepte und die kritische Bewertung bisheriger Behandlungsdogmen. Ziel ist es, den Teilnehmenden kon-

krete Hilfestellungen für den Praxisalltag zu vermitteln und die Entscheidungsfindung bei komplexen implantologischen Situationen zu erleichtern. Die wissenschaftliche Diskussion, geleitet von Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim Zöller, soll dabei ausdrücklich den offenen kollegialen Austausch fördern und unterschiedliche Lösungsansätze zusammenführen. Dieser Ansatz soll die Frage nach sinnvollen Kriterien für die Wahl zwischen Augmentation und kurzen Implantaten sowie die Zusammenführung beider Therapieoptionen im Interesse der Patienten in den Vordergrund stellen.



Praxisleitfaden 2027

Ein besonderer Schwerpunkt des Kölner Symposiums wird die Vorstellung des neuen Praxisleitfadens der Europäischen Konsensuskonferenz (EuCC) sein. Die überarbeitete Handlungsempfehlung der EuCC soll Behandlern eine strukturierte Orientierung bei der Bewertung des vorhandenen Knochenangebots geben. Erstmals wird dabei ein ABC-Score für das Knochenangebot vorgestellt. Dieses Klassifikationssystem soll die klinische Einschätzung vereinfachen und eine nachvollziehbare Zuordnung zu unterschiedlichen Behandlungsstrategien ermöglichen. Ziel ist eine standardisierte, wissenschaftlich fundierte und gleichzeitig praxisnahe Unterstützung bei der Therapieplanung.

Mit seinem interdisziplinären Ansatz, hochaktuellen Themen und dem engen Bezug zum klinischen Alltag knüpft das 22. Experten Symposium an die Tradition der erfolgreichen Expertentreffen an. Köln wird damit Anfang 2027 erneut zum Treffpunkt für implantologisch tätige Zahnärztinnen und Zahnärzte, Oralchirurgen, MKG-Chirurgen und Wissenschaftler, die gemeinsam die Zukunft der Versorgung

bei reduziertem Knochenangebot diskutieren und gestalten wollen. Am Samstag werden Hands-on-Workshops angeboten und am Sonntagabend heißt es wieder Kölle Alaaf bei der Sonntagssitzung der Grosse von 1823, zu der deren Präsident Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller die Teilnehmenden einlädt.

Köln im Ausnahmezustand: Wissenschaft trifft Karneval

Wer Anfang Februar 2027 nach Köln kommt, erlebt nicht nur hochkarätige implantologische Fortbildung, sondern auch die Stadt von ihrer unverwechselbaren

Seite. Das 22. Experten Symposium fällt mitten in die heiße Phase des Kölner Karnevals, wenn die Domstadt ihr bekanntes rheinisches Lebensgefühl besonders eindrucksvoll zeigt.

Für die Teilnehmenden bietet sich damit eine seltene Gelegenheit: Tagsüber stehen aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse, intensive Fachdiskussionen und praxisrelevante Konzepte im Mittelpunkt. Nach dem wissenschaftlichen Programm öffnet sich die Tür zu einer der traditionsreichsten Kulturveranstaltungen Deutschlands.

Ein besonderer Höhepunkt ist die Einladung zur letzten Sonntagssitzung der Grosse von 1823 Karnevalsgesellschaft e.V. Köln im historischen Gürzenich. Die traditionsreiche Gesellschaft ist die älteste und zählt zu den renommiertesten Karnevalsgesellschaften Kölns. Die Sitzung im festlich geschmückten Gürzenich vereint Redner, Musikgruppen, Tanzkorps und Kölsche Lebensfreude zu einem außergewöhnlichen Erlebnis, das weit über die Region hinaus bekannt ist.

Damit verbindet das Symposium auf einzigartige Weise fachliche Exzellenz mit einem kulturellen Rahmenprogramm, das man so nur in Köln erleben kann: inspirierende Tage in einer Stadt, die während des Karnevals ihren ganz besonderen Charakter entfaltet.

Auf einen Blick

22. EXPERTEN SYMPOSIUM DES BDIZ EDI

**REDUZIERTES KNOCHENANGEBOT
WAS TUN?** 6. - 8. Februar 2027 KÖLN

FORTBILDUNG besuchen
& KARNEVAL erleben!

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

22. Experten Symposium Köln

Reduziertes Knochenangebot – was tun?
Workshops am Samstag – bis zu 8 FB-Punkte
Symposium am Sonntag – 8 FB-Punkte

Termin: 6./7. Februar 2027

Ort: Köln, Hotel Maritim



E-Rechnung in Zahnarztpraxen

Was 2026/2027 wirklich gilt

Die E-Rechnung ist in der deutschen Gesundheitswirtschaft angekommen – allerdings anders als viele Zahnarztpraxen zunächst vermuten. Während die meisten Praxisumsätze weiterhin umsatzsteuerfrei sind und damit keine Pflicht zur Ausstellung einer E-Rechnung auslösen, gilt seit 2025 eine umfassende Empfangspflicht. Für Zahnarztpraxen bedeutet das: Sie müssen E-Rechnungen annehmen und verarbeiten können – auch wenn sie selbst kaum welche ausstellen müssen.

Was ist eine E-Rechnung – und was nicht?

Eine E-Rechnung ist kein PDF, sondern ein strukturiertes elektronisches Datenformat, das maschinell verarbeitet werden kann. Rechtsgrundlage: § 14 UStG. Gültige Formate sind:

- XRechnung (reines XML)
- ZUGFeRD ab Version 2.0.1 (Hybrid: PDF + XML)
- Andere Formate nach EN 16931
- Nicht gültig ist ein PDF ohne strukturierten Datenteil (auch nicht per E Mail).

Das Bundesministerium der Finanzen stellt klar: „Ein einfaches PDF-Dokument fällt nicht unter die Definition der E-Rechnung.“

Empfangspflicht: Seit 1. Januar 2025 – ohne Ausnahme

Alle Zahnarztpraxen müssen E-Rechnungen empfangen und verarbeiten können – unabhängig von Umsatz, Größe oder Steuerstatus. Das gilt auch für Praxen mit ausschließlich steuerfreien Leistungen nach § 4 Nr. 14 UStG.

Praktisch heißt das:

- Ein E-Mail-Postfach genügt für den Empfang.
- Die Praxis muss die Datei öffnen, prüfen und archivieren können.
- Auch Kleinunternehmer sind verpflichtet.

Sendepflicht: Für Zahnarztpraxen meist irrelevant

Die Pflicht zur Ausstellung einer E-Rechnung betrifft Zahnarztpraxen nur in seltenen Fällen, denn Behandlungsleistungen sind steuerfrei.

Dentale Schreibtalente gesucht!



Rechnungsausgang (fast nie betroffen)

- Behandlungsrechnungen → steuerfrei, daher keine E-Rechnungspflicht
- Ausnahme: steuerpflichtige B2B-Umsätze (selten)

Was Praxen jetzt konkret vorbereiten müssen

Die Anforderungen sind geringer als oft angenommen – aber verbindlich.

Technisch notwendig:

- E-Mail-Postfach für den Empfang
- Möglichkeit, XML-Dateien zu öffnen (Browser reicht)
- Revisionssichere Archivierung für acht Jahre
- Organisatorisch sinnvoll:
 - Team informieren: Was ist eine E-Rechnung?
 - Ablageprozess definieren
 - Praxissoftware prüfen: Kann sie E-Rechnungen importieren?

Häufige Irrtümer in Zahnarztpraxen

„Wir sind steuerfrei – uns betrifft das nicht.“ → Falsch. Die Empfangspflicht gilt trotzdem.

„Ein PDF ist doch auch elektronisch.“ → Falsch. Ein PDF ist keine E-Rechnung.

„Wir müssen ab 2027 E-Rechnungen an Patienten schicken.“ → Falsch. Patientenrechnungen sind B2C und nicht betroffen.

Fazit

Für Zahnarztpraxen ist die E-Rechnung keine große Hürde, aber eine klare gesetzliche Pflicht: Empfangen – ja. Ausstellen – fast nie. Wichtig ist vor allem, dass Praxen ab sofort strukturierte Rechnungsformate annehmen und archivieren können. Die eigentliche Sendepflicht betrifft nur wenige Sonderfälle und greift erst 2027/2028.

Quellen: Bundesfinanzministerium, Dentalpin, Solytics

E-Rechnung ausstellen müssen Praxen nur bei echten B2B-Umsätzen, z. B.:

- Vermietung von Praxisräumen
- Gutachten für Versicherungen
- Beratungsleistungen an Unternehmen

Zeitplan laut BMF:

- Ab 2027: Pflicht für Unternehmen > 800.000 Euro Umsatz (nur für steuerpflichtige B2B-Umsätze)
- Ab 2028: Pflicht für alle Unternehmen (für steuerpflichtige B2B-Umsätze)

Wichtig: Patientenrechnungen (B2C) bleiben nicht betroffen.

Welche Rechnungen in der Zahnarztpraxis sind betroffen?

Rechnungseingang (immer betroffen)

- Dentaldepots
- Laborrechnungen
- Praxissoftwareanbieter
- Technische Dienstleister
- Handwerker
- Energieversorger

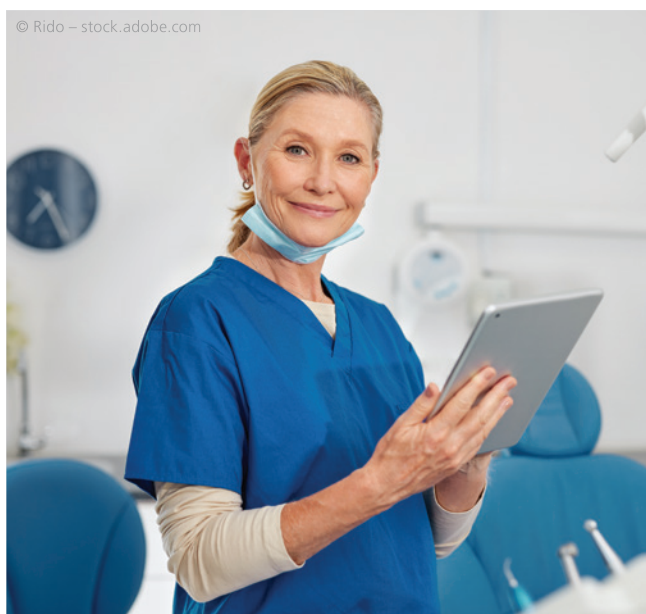
Diese Rechnungen können ab sofort als XRechnung oder ZUGFeRD kommen.



Sie können schreiben?
Kontaktieren Sie uns.

Ab 5. Dezember an der Uni Köln

Kombikurs DVT/Strahlenschutz mit Aktualisierung der Fachkunde



Der DVT-Fachkundekurs richtet sich nicht nur an Zahnärzt/-innen, die eine Anschaffung eines DVT in Betracht ziehen, sondern ist auch jenen zu empfehlen, die eine eigenständige Indikationsstellung und Befundung von DVT durchführen möchten. Entsprechend lässt sich die Kooperation mit Radiologen oder anderen DVT-Betreibern so gestalten, dass die Verantwortung und somit auch die Patientenführung beim Behandler bleibt und der Patient, evtl. lediglich zur physischen Erstellung des DVT, eine andere Institution aufsuchen muss.

Inhaltskatalog

Der Fachkundekurs im Strahlenschutz in der Zahnmedizin zur weiterführenden Technik der digitalen Volumentomografie hat einen festen Inhaltskatalog, der vom Gesetzgeber vorgegeben ist (Aktualisierung gem. § 48 StrlSchV und Spezialkurs zum Erwerb der Fachkunde DVT: § 47 StrlSchV). Durch die langjährige Erfahrung der Referenten auf dem Gebiet der dreidimensionalen Diagnostik zur Nutzung für den gesamten Behandlungsablauf der Implantattherapie, und nicht nur zur Erstellung von 3D-Bohrschablonen, werden die theoretischen Anforderungen durch zahlreiche praktisch relevante Fallbeispiele erläutert.

Der BDIZ EDI bietet auch 2026 einen Spezialkurs zur Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz in Kombination mit einem DVT-Kurs an. Bekanntlich sind Zahnärzt/-innen in Deutschland verpflichtet, ihre Fachkunde mindestens alle fünf Jahre zu aktualisieren. Der Kurs startet am 5. Dezember 2026 an der Universität Köln und wird von renommierten Implantologen geleitet.

Termine:

Teil 1 am Samstag, 5.12.2026,
09:00 bis 19:00 Uhr
Teil 2 am Samstag, 17.4.2027,
09:00 Uhr

Kursleiter:

Prof. Dr. H.-J. Nickenig, MSc

Kursort:

Interdisziplinäre Poliklinik für Orale Chirurgie
und Implantologie sowie Klinik und Poliklinik
für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie der Universität zu Köln
Kerpener Straße 62
50937 Köln
Ebene 01, Trakt 8D

Kursgebühr

Die Kursgebühr beträgt 574 Euro für BDIZ EDI-Mitglieder und 710 Euro für Nichtmitglieder und beinhaltet die aufbereiteten Daten für die Dokumentation von 25 Untersuchungen, die zwischen den beiden Terminen unter der Anleitung der Referenten befundet werden müssen, sowie ein Skript zur Vorbereitung auf die Klausur. Teilnehmende am 27. Curriculum erhalten einen Sonderpreis (400 Euro für Mitglieder und 665 Euro für Nichtmitglieder). Der Kombinationskurs ist durch die Zahnärztekammer anerkannt.

Da der Kurs nur eine begrenzte Teilnehmerzahl erlaubt, ist eine rasche Anmeldung sinnvoll.
Programm und Anmeldeformular:
www.bdizedi.org → Veranstaltungen

Anmeldung hier:



ICX-DIAMOND[®]

DAS ELITE-IMPLANTAT VON MEDENTIS

LIQUID

ICX-DIAMOND – das Elite-System,
mit **einer** prothetischen Verbindung
und **einer** Chirurgie-Box für alles.

Wir kennen kein Rein-Titan,
das stärker ist als GiganTium[®]!

Exklusiv für ICX-DIAMOND

GiganTium[®]

Der Elite-Werkstoff.



GiganTium[®]

- ↳ $\geq 1.100 \text{ MPa}$
- ↳ 100 % Rein-Titan
- ↳ Exklusiv für
ICX-Diamond[®] Implantate

ICX-DIAMOND
im ICX-Shop!



DAS BESTE ICX ALLER ZEITEN.

medentis
medical

Geburtstage

Der BDIZ EDI gratuliert

In den Monaten Oktober bis Dezember 2026 feiern die folgenden Mitglieder des BDIZ EDI einen „runden“ oder besonderen Geburtstag. Der Vorstandsvorsitz gratuliert und wünscht alles Gute.

Oktober



2. Oktober

Dr. Konrad Bühler (Eislingen)

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

7. Oktober

Dr. Stefan Baumann (München)

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

13. Oktober

Dr. Rainer Stoll (Kronberg)

zur Vollendung des 85. Lebensjahrs

13. Oktober

Dr. Wolfgang Rösl (Neuhofen)

zur Vollendung des 80. Lebensjahrs

13. Oktober

**Dr. Heinz Langhammer
(Bad Saulgau)**

zur Vollendung des 80. Lebensjahrs

15. Oktober

**Univ.-Prof. Dr. Johann Müller
(München)**

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

23. Oktober

Dr. Andreas Struve (Wuppertal)

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

25. Oktober

Dr. Guido Schulz (Bingen)

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

30. Oktober

Dr. Detlev Walter (Eutin)

zur Vollendung des 80. Lebensjahrs

31. Oktober

Dr. Marcus Baumgarten (Siegen)

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

31. Oktober

Dr. Klaus Volkhardt (Hannover)

zur Vollendung des 80. Lebensjahrs

November



3. November

Dr. Karl-Rudolf Stratmann (Köln)

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

7. November

Wolfgang Riek (Remshalden)

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

8. November

**Dr. Hartwig Schwittway
(Bönningheim)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

11. November

**Dr. Martin Schmidt
(Heigenbrücken)**

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

13. November

Dr. Michael Schäfer (Saarbrücken)

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

13. November

Dr. Jens Kleine (Moosbach)

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

16. November

**Dr. Eugen Knollmüller
(Waldkirchen)**

zur Vollendung des 90. Lebensjahrs

18. November

Dr. Hartmut Hennies (Göttingen)

zur Vollendung des 85. Lebensjahrs

19. November

Dr. Sascha Winter (Paderborn)

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

21. November

Dr. Andreas Wolf (Brühl)

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

23. November

**Priv.-Doz. Dr. Robert Nölken
(Lindau)**

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs



23. November

Dr. Wilfried Reiche (Hamburg)

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

24. November

Dr. Ernst-Peter Drescher (Stuttgart)

zur Vollendung des 65. Lebensjahrs

30. November

Dr. Christoph Blaschke (Herne)

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

29. November

Andrea Mazatis (Hannover)

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

12. Dezember

Dr. Walter Mauser (Herzogenaurach)

zur Vollendung des 70. Lebensjahrs

13. Dezember

Dr. Urs Niklas Jarkowski (Köln)

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

23. Dezember

Dr. Ilie Moldor (Hammelburg)

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

25. Dezember

Dr. Josef Dirr (Landshut)

zur Vollendung des 75. Lebensjahrs

Dezember



5. Dezember

Dr. Jan Klenke (Hamburg)

zur Vollendung des 60. Lebensjahrs

12. Dezember

Dr. Stefan Ullrich (Weiden)

zur Vollendung des 60. 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.

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.

RÜCKSCHAU

Intraoralscan in der Zahnmedizin

S2k-Leitlinie sorgt für Orientierung

Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) hat die S2k-Leitlinie *Intraoralscan in der Zahnmedizin* veröffentlicht, die erstmals eine wissenschaftlich fundierte Orientierungshilfe für Praxen zu Anwendung, Einsatzgebieten sowie Rahmenbedingungen bietet. Aus Sicht der BZÄK bestätigt die Leitlinie zugleich, dass der Intraoralscan mehr ist als ein technischer Arbeitsvorgang. Durchführung und Bewertung des Scans erfordern zahnmedizinische Fachkenntnisse und sind Bestandteil von Diagnostik und Therapie.

Hier geht es zur Leitlinie:



Quellen: BZÄK, AWMF

Nach Weisheitszahn-OP

Lebensgefahr durch seltene Weichteilinfektion

Ein Routineeingriff mit dramatischem Verlauf: Fünf Tage nach der Entfernung eines unteren Weisheitszahns entwickelte ein zuvor gesunder Mann Anfang 20 eine schmerzhafte Halsschwellung. Bei der Vorstellung in der Notaufnahme war der Patient zunächst kreislaufstabil und fieberfrei, lediglich Entzündungswerte waren erhöht. Innerhalb von 24 Stunden verschlechterte sich sein Zustand jedoch massiv.

Die Ursache war eine nekrotisierende Weichteilinfektion des Halses mit rascher Ausbreitung in den Brustraum, eine seltene, aber lebensbedrohliche Komplikation odontogener Infektionen. Es folgten wiederholte chirurgische Débridements, intensivmedizinische Behandlung, Thoraxeingriffe, Massivtransfusionen sowie eine breit angelegte antimikrobielle Therapie. Nach mehreren Wochen auf der Intensivstation, Hauttransplantationen und intensiver Rehabilitation konnte der Patient schließlich ohne bleibende funktionelle Einschränkungen entlassen werden.

Quelle: Medscape

Duales Krankenversicherungssystem

Linnemann gegen Bürgerversicherung

Bundesgesundheitsminister Carsten Linnemann (CDU) verteidigt das duale Krankenversicherungssystem. Er setzt stattdessen auf kürzere Wartezeiten. Merz hatte Mitte September von einem „Gerechtigkeitsproblem“ gesprochen – und laut *Handelsblatt* damit die Bürgerversicherung wieder in die Diskussion gebracht. Wenn sich in der Bevölkerung der Eindruck verfestige, sagte Merz, Privatversicherte bekämen jede Leistung, während gesetzlich Versicherte Wochen oder Monate darauf warten müssten, müsse die Politik darauf reagieren. Linnemann hob im Anschluss im Bundestag hervor, dass das Problem nicht in der Existenz zweier Versicherungssysteme liege, sondern vor allem darin, wie schnell Patienten die benötigte Versorgung erhalten. „Es geht darum, dass wir in der Patientensteuerung einfach besser werden“, sagte er. Die unterschiedlichen Wartezeiten für gesetzlich und Privatversicherte seien bekannt, ergänzte der Gesundheitsminister.

Quelle: Handelsblatt

Nachträgliche Begründung bei Faktorsteigerung

LG Kiel entscheidet: geht!

Das Landgericht Kiel hat in seinem Urteil vom 19.02.2026 (Az. 8 S 2/21) bestätigt, dass die Begründung für die Faktorwahl auch noch nach Rechnungstellung erfolgen oder ergänzt werden kann. Wird der Steigerungsfaktor über 2,3 angesetzt, muss hierfür eine schriftliche Begründung (§ 10 Abs. 3 S. 1 GOZ) erfolgen. Ohne ausreichende schriftliche Begründung ist der Zahlungsanspruch nicht fällig und kann damit nicht wirksam durchgesetzt werden. In dem vom Gericht zu beurteilenden Fall enthielt die Rechnung u.a. die Begründung „Beschwerden bei der Mundöffnung“. Dies wurde während der Gerichtsverhandlung in zweiter Instanz durch den Zahnarzt mündlich präzisiert mit der Ergänzung „Schmerzen bei der Mundöffnung“. Die nachträgliche Ergänzung reichte dem Gericht aus; das Schriftformerfordernis sah das Gericht in der Protokollierung dieser Aussage gewahrt. Das Landgericht führte in seiner Urteilsbegründung aus: „Nach der amtlichen Begründung (BR-Drs. 276/87, S. 78) ist stichwortartig kurz, aber auf den Einzelfall bezogen zu begründen, welche Besonderheiten zu der berechneten Steigerung geführt haben.“

Quellen: ZWP online, LG Kiel (Az. 8 S 2/21)

VORSCHAU

35. Internationales Expertensymposium auf Fuerteventura

Interdisziplinärer Dialog



Mit dem inzwischen 35. Internationalen Expertensymposium für regenerative Verfahren in der Zahnmedizin auf Fuerteventura widmet sich Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim Zöller einer der zentralen Fragen der modernen Implantologie: „Reduziertes Knochenangebot – was tun?“ Die Woche mit Vortragsprogramm, Workshops, Sport und Get-together findet vom 23. bis 30. Oktober im Robinson Club Esquinzo Playa statt. Im Mittelpunkt stehen aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse und praxisrelevante Konzepte zur Entscheidung zwischen Knochenaugmentation und dem Einsatz kurzer Implantate. Ergänzt wird das wissenschaftliche Programm durch Workshops, interdisziplinäre Diskussionen sowie ein attraktives Sport- und Rahmenprogramm. Über die Website des BDIZ EDI und eine eigene des Expertensymposiums gibt es mehr Informationen.

<https://app.experten-symposium.de/>



Quelle: BDIZ EDI

Dank GKV-Beitragssatzstabilisierungsgesetz

Zahnersatz wird ab 2027 teurer

Der Bundestag hat im Juli 2026 das GKV-Beitragssatzstabilisierungsgesetz beschlossen. Ab dem 1. Januar 2027 sinkt der Festzuschuss der gesetzlichen Krankenversicherung für Zahnersatz von 60 auf 50 Prozent der Regelversorgung. Für Millionen Versicherte bedeutet das: Kronen, Brücken und Prothesen werden spürbar teurer. Wer sich noch 2026 behandeln lässt, sichert sich die aktuellen, höheren Zuschüsse. Auch die Bonusregelung für Versicherte mit lückenlosem Vorsorgenachweis sinkt um zehn Prozentpunkte. Die Folge: höhere Eigenanteile – selbst bei medizinisch notwendiger Standardversorgung. Ein Beispiel: Für die Metallbrücke als Regelversorgung zahlt die Krankenkasse 2026 rund 553 Euro Zuschuss. Ab 2027 sind es nur noch etwa 461 Euro. Wer sich für keramischen Zahnersatz oder ein Implantat entscheidet, trägt die Mehrkosten ohnehin schon selbst – die Finanzierungslücke wächst hier zusätzlich.

Quelle: proDente

Bundesversammlung der BZÄK

Dresden im Herbst

Die diesjährige Bundesversammlung der Bundeszahnärztekammer findet am 6. und 7. November 2026 im Maritim Hotel & Internationales Congress Center in Dresden statt. Petra Köpping, Sächsische Staatsministerin für Soziales, Gesundheit und Gesellschaftlichen Zusammenhalt, hält am Freitag ein Grußwort. Wahlen finden nicht statt.

Quelle: BZÄK

Bundesgesundheitsminister Carsten Linnemann

Klare Linie?

Der neue Bundesgesundheitsminister Carsten Linnemann (CDU) zeigt in den ersten Wochen seiner Amtszeit eine scheinbar klare Linie: Er will die finanzielle Stabilisierung der Sozialversicherungen, zielt auf Strukturreformen und fokussiert als Kernziel den Bürokratieabbau. Linnemann betont, dass die Ausgaben des Gesundheitssystems stärker an die Einnahmen angepasst werden müssten. Ziel sei eine Stabilisierung der Krankenkassenbeiträge und der Lohnnebenkosten. Dafür wurden bereits Sparmaßnahmen beschlossen; weitere Schritte („Spargesetz 2“) sind angekündigt. Ein zentrales Projekt ist die Reform der Pflegeversicherung. Linnemann will die Finanzierung kurzfristig stabilisieren und zusätzliche Finanzhilfen prüfen. Gleichzeitig lehnt er bislang einen von der SPD geforderten Pflegedeckel ab und setzt eher auf strukturelle Änderungen als auf neue Leistungsversprechen. Zur Patientensteuerung nennt er die Notfallreform als wichtigen Baustein. Nicht jeder Fall solle automatisch in der Notaufnahme landen. Das geplante Gesetz für Daten und digitale Innovation im Gesundheitswesen (GeDIG) soll den Datenaustausch verbessern und Dokumentationsaufwand reduzieren. Der Bundesgesundheitsminister tritt für eine Effizienzsteigerung im Gesundheitswesen ein: Linnemann verweist regelmäßig darauf, dass Deutschland zwar sehr viel Geld für Gesundheit ausbebe, die Versorgung aber nicht überall den Erwartungen entspreche. Deshalb sieht er Reformbedarf bei Strukturen und Abläufen, um die vorhandenen Mittel effizienter einzusetzen.



Quellen: diverse

Der FDI World Dental Congress in Prag

Inhaltlich stark

Der FDI World Dental Congress 2026 in Prag präsentierte sich als einer der inhaltlich stärksten wissenschaftlichen Kongresse der vergangenen Jahre. Mit einem breiten Spektrum an Vorträgen, Workshops und Diskussionsformaten setzte die FDI deutliche Akzente in Richtung evidenzbasierter Zahnmedizin, Prävention und globaler Versorgungsqualität. Die wissenschaftlichen Sitzungen spiegelten die zentralen Herausforderungen der modernen Zahnmedizin wider – von Materialkunde über Prävention bis hin zu digitaler Transformation und globaler Public Health.



Der FDI-Weltzahnärztekongress 2026 hat Zahnärzte, Forscher und politische Entscheidungsträger aus aller Welt zusammengebracht.

Das wissenschaftliche Programm, das in Zusammenarbeit zwischen der FDI, der tschechischen Zahnärztekammer sowie wissenschaftlichen und klinischen Experten aus allen Bereichen der Zahnmedizin entwickelt worden ist, befasste sich sowohl mit etablierten klinischen Disziplinen als auch mit aktuellen Entwicklungsbereichen und Themen von beruflicher Bedeutung, wie beispielsweise künstliche Intelligenz (KI), digitale Technologien und Arbeitsabläufe, fortschrittliche chirurgische Technologien, Prävention und Nachhaltigkeit. Verantwortlich für den Inhalt: die Vorsitzenden des wissenschaftlichen Programms, Prof. Falk Schwendicke und Dr. Roman Šmucler, Präsident der tschechischen Zahnärztekammer, unterstützt durch den Vorsitzenden des FDI-Bildungsausschusses Dr. Antonio Estrada aus Venezuela.

Programmverantwortung: Schwendicke und Šmucler

Insbesondere die Programmarchitektur mit Schwerpunktsetzung u. a. bei KI-Diagnostik, digitaler Zahnmedizin und klinischer Evidenz sowie die Einbindung internationaler Expertinnen und Experten war Prof. Schwendickes Bereich. Er wird als einer der international sichtbarsten deutschen



Der BDIZ EDI hatte zum Lunch-Meeting am Rande des FDI-Kongresses in der O2-Arena in Prag eingeladen. Ein aus europäischer Sicht wichtiger Austausch zwischen BDIZ EDI-Präsident Christian Berger und dem tschechischen Kammerpräsidenten Dr. Roman Šmucler (oben, 2. v.l.) sowie dem Präsidenten der kroatischen Zahnärztekammer, Dr. Hvroje Pezo (unten, 2. v.l.) waren zwei Gespräche des Treffens, das vor allem von der Teilnahme vieler junger Zahnärzte aus allen Teilen der Welt geprägt war. Mit dabei auch Dr. Erion Çerekja aus Albanien (unten links), der im April 2027 Gastgeber des 20. Europa-Symposiums sein wird. Mit von der Partie: Schatzmeister Dr. Wolfgang Neumann (rechts).



Wissenschaftler in der digitalen Zahnmedizin gesehen und prägte die europäische Perspektive im Programm maßgeblich.

Der Kammerpräsident der gastgebenden Zahnärztekammer, Dr. Roman Šmucler, zeichnete verantwortlich für die regionale Schwerpunktsetzung und Integration lokaler Expertise sowie für die Mitgestaltung der klinischen und chirurgischen Themenblöcke. Šmucler repräsentierte die europäische Gastgeberperspektive und sorgte für die Verzahnung internationaler und regionaler Inhalte.

Schwerpunkte: Evidenzbasierte Therapie und minimalinvasive Zahnmedizin

Ein Kernbereich des wissenschaftlichen Programms war die Weiterentwicklung minimalinvasiver Therapiekonzepte. Die FDI stellte hierzu das neue MII CM-Grundsatzpapier (minimally invasive intervention for caries management) vor, das die wissenschaftliche Basis für substanzschonende Kariestherapie legt.

Zentrale Themen hierbei fokussierten die Remineralisation statt invasiver Eingriffe, neue diagnostische Verfahren zur frühzeitigen Karieserkennung und klinische Evidenz zu nichtinvasiven und mikroinvasiven Techniken. Die Sitzungen zeigten klar: Minimalinvasive Zahnmedizin ist nicht nur ein Trend, sondern ein globaler Paradigmenwechsel.

Schwerpunkt: Strahlenschutz und digitale Bildgebung

Mit dem neuen FDI-Statement Radiation Safety in Dentistry rückte die Organisation die Sicherheit in der radiologischen Diagnostik in den Mittelpunkt. Diskutiert wurden: ALADAIP-Ansatz (as low as diagnostically achievable, indication-oriented and patient-specific) und seine praktische Umsetzung, Qualitätskontrolle digitaler Bildgebungssysteme, KI-gestützte Bildanalyse, Strahlenschutz in der Kinderzahnheilkunde. Die wissenschaftlichen Beiträge machten

deutlich, dass Digitalisierung und Sicherheit gemeinsam gedacht werden müssen.

Schwerpunkt: Materialkunde und Bisphenol A

Ein weiterer Schwerpunkt war die Bewertung dentaler Materialien – insbesondere die Diskussion um Bisphenol A. Wesentliche Inhalte: aktuelle Evidenz zur BPA-Exposition, Materialalternativen und deren klinische Performance, Regulatorische Entwicklungen in verschiedenen Weltregionen, Kommunikation von Materialrisiken gegenüber Patienten. Die FDI will damit ein starkes Signal für Transparenz und Patientensicherheit setzen.

Schwerpunkt: Prävention und lebenslange Mundgesundheit

Das wissenschaftliche Programm griff die Inhalte des neuen Statements Lifelong Oral Health auf und zeigte die Bedeutung präventiver Strategien über alle Lebensphasen hinweg. Diskutiert wurden Prävention im frühen Kindesalter, Mundgesundheit im Alter und in Pflegeeinrichtungen, interdisziplinäre Versorgungskonzepte, Gesundheitskompetenz und Public Health-Strategien. Besonders stark vertreten waren internationale Public Health-Beiträge, die globale Unterschiede und Herausforderungen beleuchteten.

Schwerpunkt: Ausbildung und wissenschaftliche Integrität

Mit zwei weiteren Grundsatzpapieren setzte die FDI klare wissenschaftliche Standards: Basic Dental Education und

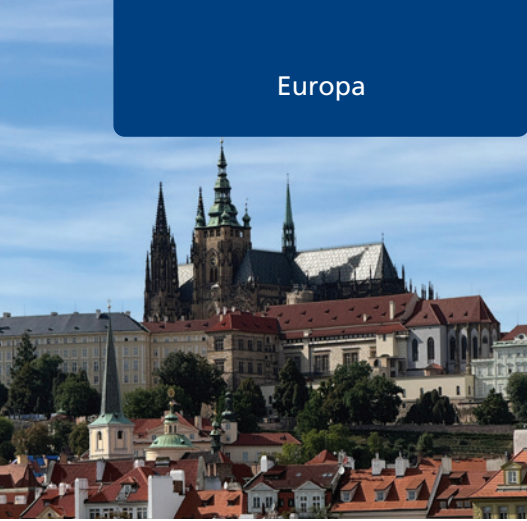
Research and Scientific Integrity. Im Fokus standen kompetenzbasierte Curricula, Qualitätssicherung in der Lehre, Integrität in Forschung und Publikation, Umgang mit Interessenkonflikten und Anforderungen an Studiendesign und Datenqualität. Die Sitzungen zeigten, dass die FDI die wissenschaftliche Glaubwürdigkeit der Zahnmedizin als strategisches Zukunftsthema begreift.

Internationale Forschungstrends

Die Poster Sessions boten einen breiten Überblick über aktuelle Forschung: Biomaterialien und Adhäsivtechnologien, KI-gestützte Diagnostik, epidemiologische Studien zur globalen Mundgesundheit, Implantologie und Periimplantitismanagement, Präventionsprogramme in Ländern mit begrenzten Ressourcen. Auffällig war die starke Präsenz junger Wissenschaftler, die die internationale Forschungslandschaft zunehmend prägen.

Fazit

Der wissenschaftliche Teil des FDI-Kongresses 2026 zeigte eine Zahnmedizin, die sich klar an Evidenz, Prävention und globaler Verantwortung orientiert. Die sechs neuen FDI-Grundsatzpapiere bilden den Rahmen für die kommenden Jahre – und die wissenschaftlichen Sessions machten deutlich, dass die internationale Zahnmedizin bereit ist, diesen Weg konsequent weiterzugehen.



FDI-Kongress in Prag – politische Arbeit

Leitplanken für internationale Standards

Die Generalversammlung der FDI World Dental Federation hat 2026 in Prag neue Grundsatzpositionen (Policy Statements) verabschiedet und bisherige weiterentwickelt. Sie setzen fachpolitische Leitplanken für Ausbildung, Prävention, Materialkunde, Strahlenschutz und wissenschaftliche Integrität. Die Dokumente bilden die Grundlage für internationale Standards und dienen nationalen Verbänden als Orientierung für eigene Positionierungen.

1. Basic Dental Education

Die FDI definiert globale Mindestanforderungen an die zahnärztliche Ausbildung. Im Mittelpunkt stehen kompetenzbasierte Curricula, wissenschaftliche Grundbildung und patientensichere Ausbildungsstrukturen. Das Statement soll weltweit zur Harmonisierung der Ausbildungsqualität beitragen.

2. Bisphenol A

Das Papier bewertet die Risiken von Bisphenol A in dentalen Materialien und fordert eine Minimierung der Exposition. Die FDI empfiehlt sichere Alternativen, klare regulatorische Vorgaben und transparente Kommunikation gegenüber Patienten.

3. Lifelong Oral Health

Mundgesundheit wird als lebenslanger Prozess definiert. Das Statement betont Prävention, Gesundheitskompetenz und die Einbindung der Zahnmedizin in interdisziplinäre Versorgungskonzepte – von der Kindheit bis ins hohe Alter.

4. Minimally Invasive Intervention for Caries Management (MIICM)

Die FDI legt Prinzipien der minimalinvasiven Kariestherapie fest: evidenzbasierte Diagnostik, Remineralisation, patientenschonende Behandlung und klare Indikationsstellung. Das Statement stärkt den Paradigmenwechsel hin zu präventiver und substanzschonender Therapie.

5. Radiation Safety in Dentistry

Aktualisierte Standards zum Strahlenschutz in der Zahnmedizin. Die FDI betont den ALADAIP-Ansatz (as low as diagnostically achievable, indication-oriented and patient-specific), verbunden mit der Bedeutung für digitale Bildgebung, Qualitätskontrollen und die Verantwortung der Praxen für sichere Prozesse.

6. Research and Scientific Integrity in Oral Health

Das Statement formuliert Anforderungen an wissenschaftliche Qualität und Transparenz: sauberes Studiendesign, Datenintegrität, Umgang mit Interessenkonflikten und Publikationsethik. Ziel ist die Stärkung vertrauenswürdiger Forschung im dentalen Bereich.

Fazit

Das Strategiepapier Vision 2030 wird fortgeschrieben und konzentriert sich auf drei große Herausforderungen: die Verbesserung von Verfügbarkeit, Zugänglichkeit und Bezahlbarkeit wesentlicher Mundgesundheitsleistungen. Die Policy Statements 2026 setzen klare Akzente für eine moderne, evidenzbasierte und patientenorientierte Zahnmedizin. Sie adressieren zentrale Zukunftsthemen – von Ausbildung über Prävention bis hin zu Material- und Strahlenschutz – und stärken die wissenschaftliche Glaubwürdigkeit der globalen Zahnmedizin.

RED

leading regeneration

Geistlich

Polynukleotide &
Hyaluronsäure



Mastelli

REGENFAST® – für eine verbesserte Geweberegeneration¹

Besonders geeignet in Kombination mit den bewährten Geistlich Biomaterialien

**Jetzt REGENFAST®
Angebot sichern**

Profitieren Sie ebenfalls von unseren
Angebotsvorteilen auf Schirmschrauben®
und Biomaterialien.

Nur vom **14.09.–11.10.2026**



Hersteller REGENFAST®: Mastelli S.r.l., Italien
1 Beretta M, et al.: Int J Periodontics Restorative
Dent. 2025 Mar 6;45(2):209-219

Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft
Im Rollfeld 46 | 76532 Baden-Baden
Tel. +49 7221 4053-700 | Fax +49 7221 4053-701
info.de@geistlich.com | www.geistlich.de

bit.ly/geistlich-herbstaktion-2026



Mitgliederentwicklung der FDI

Wachstum von strategischer Bedeutung

Die Mitgliedschaftsentwicklung der FDI lässt sich klar aus den offiziellen Jahresberichten 2024 und 2025 nachzeichnen: Die FDI wächst kontinuierlich, sowohl in der Zahl der National Dental Associations (NDAs – Zahnärztekammern oder -verbände) als auch in der regionalen Breite ihrer Mitglieder.

Gesamtentwicklung

Die FDI besteht aus National Dental Associations (Regular Members), Affiliate Members und Corporate Members. Laut FDI-Jahresbericht 2024 umfasst die Organisation 111 NDAs aus 101 Ländern, die ihre NLO-Berichte eingereicht haben. Dies zeigt eine stabile und global breit verankerte Mitgliedschaft. Im Jahresbericht 2025 wird die Mitgliedschaft erneut als zentraler Wachstumsmotor hervorgehoben, mit fortlaufenden Neuaufnahmen und einer starken globalen Präsenz.

Regionale Verteilung

Die FDI deckt alle Weltregionen ab. Die NLO Reports 2025 listen die NDAs nach Regionen auf und zeigen eine breite Verteilung:

- Afrika: 16 NDAs
- Asien-Pazifik: über 25 NDAs
- Europa: starke und stabile Mitgliedschaft
- Lateinamerika & Nordamerika: vollständige regionale Abdeckung. Diese regionale Vielfalt ist ein Kernbestandteil der globalen Repräsentation der FDI.

Neuaufnahmen (2024–2026)

Die FDI nimmt jedes Jahr neue NDAs auf. Aus den Generalversammlungen der letzten Jahre ergibt sich ein klarer Trend:

- 2024: mehrere neue NDAs (Details im Governance Kapitel des Jahresberichts)
- 2025: weitere Aufnahmen, u. a. aus Afrika und Asien
- 2026 (Prag):
 - Zambia Dental Association
 - Association Nationale des Chirurgiens-Dentistes du Cameroun
 - Association Dentaire Malagasy
 - Sierra Leone Medical and Dental Association
 - Kuwait Dental Association
 - sowie die International Organization for Forensic Odonto Stomatology als Affiliate Member

Strategische Bedeutung

Die Jahresberichte betonen drei Trends: Wachstum in Afrika und Asien: Diese Regionen melden steigende NDAs und wachsende Aktivität, stabile Mitgliedschaft in Europa und Nordamerika und hier hohe Kontinuität und starke politische Einbin-

dung, zunehmende globale Vernetzung: Mehr NDAs beteiligen sich an FDI-Programmen, Advocacy und Policy-Prozessen. Die FDI sieht ihre Mitglieder als „größte Stärke“ und baut die globale Reichweite strategisch aus, wie im Jahresbericht 2024 hervorgehoben wird.

Fazit

Die FDI verzeichnet nach eigenen Angaben stetige Zunahme der NDAs, besonders in Afrika und Asien, stabile Mitgliedschaft in etablierten Regionen, regelmäßige Neuaufnahmen bei jeder Generalversammlung und wachsende Beteiligung der Mitglieder an Programmen, Projekten und globaler Advocacy. Nach Verlautbarung stärke die FDI ihre Rolle als weltweit führende Stimme der Zahnmedizin.

RED



© xartproduction – stock.adobe.com (KI-generiert)

European Regional Organisation (ERO) in Prag

Ethikkodex und Digitalisierung im Fokus

Die European Regional Organisation (ERO) der FDI hat im Rahmen des FDI World Dental Congress 2026 in Prag zentrale berufspolitische und strategische Beschlüsse gefasst bzw. auf den Weg gebracht. Wichtigstes Ergebnis der Plenarversammlung ist der neue Ethikkodex, der gemeinsame berufsethische Standards für die europäische Zahnärzteschaft definiert und künftig als Referenzrahmen für nationale Verbände dienen soll.

Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Digitalisierung und dem Einsatz künstlicher Intelligenz. Die zuständige Arbeitsgruppe stellte die Ergebnisse ihrer bisherigen Arbeit vor und erhielt breite Unterstützung für ein europäisches KI-Bildungs- und Leitlinienprojekt, das die praktische Anwendung von KI in der Zahnmedizin strukturieren und an den Vorgaben des EU AI Acts ausrichten soll. Die formale Beschlussfassung steht noch aus, die inhaltliche Richtung ist jedoch klar vorgegeben.

Zudem präsentierte die ERO eine aktualisierte Ausgabe des EU Manual of Dental Practice, das die beruflichen Rahmenbedingungen der Zahnmedizin in Europa umfassend dokumentiert. Die Organisation kündigte außerdem eine Intensivierung der Zusammenarbeit mit europäischen und internationalen Partnern an, darunter die European Dental Students' Association (EDSA) und die ESDE.

Die ERO stärkt damit ihre Rolle als europäische Stimme der Zahnmedizin und will



Der aktuelle Vorstand der European Regional Organisation (ERO).

klare Akzente für Ethik, Digitalisierung und berufspolitische Harmonisierung setzen.

Neue Spitzen

Zum neuen Präsidenten der ERO wurde bereits im Juni in Almaty Dr. Edoardo Cavallé aus Italien ernannt. Er trat die Nachfolge von MUDr. Simona Dianišková, Ph.D., MPH, aus der Slowakei an, deren Amtszeit geprägt war von der engen Kommunikation mit wichtigen europäischen Institutionen wie dem CED in Brüssel oder der FDI. Zur neuen Präsidentin der ERO

für den Zeitraum 2028–2031 wurde Prof. Dr. Paula Perlea aus Bukarest gewählt. Weitere Vorstandsmitglieder sind Dr. Doris Seiz aus Deutschland als Generalsekretärin. Sie ist für die operative Führung, Organisation der Plenarversammlung und Koordination der Arbeitsgruppen verantwortlich. Dr. Oleg Gladkov aus Bulgarien ist als Schatzmeister für die Finanzsteuerung und Haushaltsplanung zuständig. Des Weiteren ist Dr. Ariel Slutsky aus Israel als ERO-Vorstandsmitglied für die Verbindung zwischen Vorstand und Mitgliedsverbänden verantwortlich.

Der ERO-Vorstand ist europäisch geprägt – mit starker deutscher Beteiligung (Generalsekretärin + Sekretariat) und einer breiten regionalen Repräsentation von Italien, Rumänien, Bulgarien und Israel. Die Zusammensetzung spiegelt die strategische Ausrichtung der ERO: europäische Vernetzung, berufspolitische Harmonisierung und Modernisierung der Zahnmedizin.

RED

Wichtige Entscheidungen
des Europäischen Gerichtshofs

Drei Entscheidungen, die Zahnärzte kennen sollten

© Phimwilai – stock.adobe.com

Die Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) betrifft Zahnärzte selten unmittelbar. Dennoch haben mehrere aktuelle Entscheidungen Auswirkungen auf den Praxisalltag, insbesondere bei Datenschutz, Digitalisierung und Patientenkommunikation.

1. Gesundheitsdaten: Der EuGH denkt den Begriff weit

Der EuGH verfolgt bei Gesundheitsdaten eine zunehmend großzügige Auslegung. Nicht nur Diagnosen, Befunde oder Therapiepläne können Gesundheitsdaten sein. Auch weitere Informationen können erfasst werden, wenn sie Rückschlüsse auf den Gesundheitszustand einer Person zulassen.

Für Zahnarztpraxen und MVZ bedeutet dies: Digitale Terminbuchungen, Patientenportale, Recall-Systeme oder KI-Anwendungen sollten nicht vorschnell als datenschutzrechtlich unproblematisch eingestuft werden. Die Anforderungen an die Verarbeitung sensibler Daten steigen.

2. Datenschutz wird zum Wettbewerbsthema

Besondere Aufmerksamkeit verdient ein EuGH-Urteil zum Onlinevertrieb von Arzneimitteln. Der Gerichtshof stellte fest, dass bei entsprechenden Bestellungen Gesundheitsdaten betroffen sein können und dass Datenschutzverstöße grundsätzlich auch wettbewerbsrechtlich aufgegriffen werden können.

Die Entscheidung betrifft zwar Apotheken, ihre Signalwirkung reicht jedoch darüber hinaus: Datenschutz kann künftig nicht nur Gegenstand von Aufsichtsverfahren sein, sondern auch von Auseinandersetzungen zwischen Wettbewerbern. Gerade MVZ und größere Praxisverbünde mit umfangreichen digitalen Angeboten sollten deshalb Datenschutz nicht allein als Compliance-Thema betrachten.

3. Strenge Anforderungen an den Umgang mit Patientendaten

Der EuGH hat außerdem klargestellt, dass bei der Verarbeitung von Gesundheitsdaten stets sowohl die speziellen Voraussetzungen für sensible Daten als auch die allgemeinen Datenschutzerfordernisse erfüllt sein müssen.

Für Praxen und MVZ rücken damit Fragen der internen Organisation stärker in den Fokus:

- Wer darf auf welche Patientendaten zugreifen?
- Sind Rollen- und Berechtigungskonzepte ausreichend dokumentiert?
- Werden Zugriffe nachvollziehbar protokolliert?
- Sind externe Dienstleister datenschutzrechtlich sauber eingebunden?

Gerade größere Einrichtungen stehen hier vor höheren organisatorischen Anforderungen.

Berufspolitische Einordnung

Für die zahnärztliche Selbstverwaltung ist bemerkenswert, dass der EuGH derzeit keine wegweisenden Urteile zu Investoren-MVZ, Fremdbesitzverboten oder zahnärztlichen Berufsausübungsgesellschaften gefällt hat. Die größere Dynamik liegt momentan im Datenschutzrecht. Dort entstehen die neuen Leitplanken für die digitale Zahnheilkunde.

Kurz gesagt: Wer heute über Digitalisierung, KI, Patientenportale oder vernetzte MVZ-Strukturen spricht, sollte die EuGH-Rechtsprechung zu Gesundheitsdaten aufmerksam verfolgen. Sie dürfte die Praxisorganisation in den kommenden Jahren stärker prägen als viele klassische berufsrechtliche Streitfragen.

Quellen: *Healthcare digital*, *DSGVO-PORTAL*

60 Years X-ray. Follow us into the future.



60 YEARS X RAY

Follow us!



Feiern Sie mit uns und lassen Sie Ihre Praxis leuchten.

Seit 60 Jahren setzen wir Maßstäbe in der Zahnmedizin – mit innovativer Röntgentechnik wie dem VistaVox S, der in Kombination mit VistaSoft intuitives Arbeiten mit Effizienz und geringer Strahlenbelastung vereint und Ihre Praxis zukunftssicher macht.

Mehr unter duerrdental.com/60years

NEWS-TICKER

Gericht der Europäischen Union

Präsidentenwechsel

Nach dem vorzeitigen Ausscheiden von Marc van der Woude aus dem Amt des Präsidenten des Gerichts der Europäischen Union ist Savvas Papasavvas von seinen Richterkollegen für die verbleibende Amtszeit, d. h. vom 16. September 2026 bis zum 31. August 2028, zum Präsidenten des Gerichts gewählt worden. Savvas S. Papasavvas wurde 1969 in Nikosia (Zypern) geboren. 1991 erwarb er einen Abschluss (Ptychion) an der rechtswissenschaftlichen Fakultät des Ethniko kai Kapodistriako Panepistimio Athinon (Nationale und Kapodistrias-Universität Athen, Griechenland). Im Rahmen seines Postgraduiertenstudiums erlangte er 1992 ein Diplôme d'études approfondies (DEA) im öffentlichen Recht an der Université de Paris II (Frankreich) und 1995 einen Doktorgrad in Rechtswissenschaften an der Université d'Aix-Marseille III (Frankreich). 1993 wurde er in Zypern als Rechtsanwalt zugelassen (Rechtsanwaltskammer Nikosia). Er war als Anwalt tätig, bis er 2004 zum Richter am Gericht der Europäischen Union ernannt wurde. Er widmete sich auch der Lehre, und zwar von 1997 bis 2002 als Lehrbeauftragter und von 2002 bis 2004 als Dozent für Verfassungsrecht am Panepistimio Kyprou (Universität von Zypern). Savvas S. Papasavvas wurde am 12. Mai 2004 zum Richter am Gericht ernannt und war für zwei aufeinanderfolgende Amtszeiten vom 15. September 2010 bis zum 25. September 2016 Kammerpräsident. Er wurde von seinen Richterkollegen am 27. September 2019 zum Vizepräsidenten gewählt und übte dieses Amt bis zu seiner Wahl zum Präsidenten des Gerichts aus.

Quelle: Gericht der EU

Gesundheitsprävention

KI in der Krebsfrüherkennung

Mehrere europäische Forschungsprojekte arbeiten daran, Krebsrisiken mithilfe von KI früher zu erkennen. An der Medizinischen Hochschule Hannover untersucht das Projekt „ROKAVI“, ob sich aus Krankenkassendaten KI-Modelle entwickeln lassen, die individuelle Krebsrisiken vorhersagen und Präventionsmaßnahmen gezielter ermöglichen. Im ROKAVI-Projekt ermitteln die Forschenden zunächst, welche onkologischen Erkrankungen, etwa Prostata-, Brust-, Lungen- oder Darmkrebs, besonders gut für ein Prädiktionsmodell geeignet sind. Danach entwickeln sie für eine ausgewählte Krebsart ein traditionelles statistisches Modell und ein innovatives, auf künstlicher Intelligenz (KI) basierendes Modell. Den Anstoß für das Projekt gab das 2024 in Kraft getretene Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG). Es erlaubt den gesetzlichen Krankenkassen, Routinedaten zu verwenden, um die Versicherten auf ihre individuellen Gesundheitsrisiken hinzuweisen. Ein zentraler Bereich dieser datengestützten Gesundheitsprävention betrifft Krebs.

Quelle: Deutsches Gesundheitsportal

Pilotprojekt in Frankreich

Bei Zahnschmerzen in die Apotheke

In Frankreich sollen in einigen Gebieten Apotheken im Rahmen eines Pilotprojekts die zahnärztliche Versorgung unterstützen. Nach einem festgelegten Protokoll sollen sie Schmerzmittel und Antibiotika abgeben. Die Abgabe von Antibiotika und stärkeren Schmerzmitteln ist nur geschulten Apothekern und nur in bestimmten Regionen Frankreichs erlaubt. In zwei französischen Departements wird der Zugang zur zahnärztlichen Versorgung immer schwieriger. Daher sollen dort nun ausgewählte Apotheken im Rahmen eines neuen Versorgungsmodells bei bestimmten Beschwerden eine standardisierte Ersteinschätzung vornehmen und geeignete Schmerzmittel und gegebenenfalls Antibiotika nach einem festgelegten Protokoll abgeben können. Die dazu berechtigten Apothekerinnen und Apotheker wurden zuvor von Zahnärzten geschult. Möglich ist dies seit Anfang Juni bei nicht schweren Beschwerden wie einer Entzündung des Zahnmarks (Pulpitis, umgangssprachlich als Zahnnervenerkrankung bezeichnet), im Bereich eines Weisheitszahns oder bei Abszessen. Ist ein Antibiotikum nötig, wird als Standardtherapie Amoxicillin verordnet, bei Penicillinallergie auch Clindamycin. Es gibt auch Ausschlusskriterien dafür, wann die Apotheker keine Antibiotika verschreiben dürfen. Die Teilnahme der Apotheken ist freiwillig. Bislang machen zwölf Apotheken im zentral gelegenen Departement Creuse und 25 im Departement Drôme im Südosten Frankreichs mit. Es gebe einen Mangel an Haus- und Zahnärzten, heißt es in den lokalen Medien für Creuse. Allein im ersten Monat hätten dort bereits 28 Patientinnen und Patienten den neuen Service in Anspruch genommen. An dem Protokoll, das von der regionalen Gesundheitsbehörde genehmigt wurde, sei über ein Jahr lang gearbeitet worden. Orientiert habe man sich dabei an Protokollen, die es Apothekern in Frankreich bereits ermöglichen, Harnwegsinfekte und Mandelentzündungen besser zu versorgen.

Quelle: Pharmazeutische Zeitung

Studie am King's College London

Fasten reduziert Parodontitis



© Pormezz – stock.adobe.com

Forschende vom King's College London haben untersucht, inwiefern eine Fasten-ähnliche Diät Zahnfleischerkrankungen wie Parodontitis positiv beeinflussen kann. Während sich die Standardbehandlung auf die Reinigung infizierter Bereiche rund um die Zähne konzentriert, untersuchen Forscher zunehmend, ob die Ernährung eine Rolle bei der Verbesserung der Ergebnisse spielen kann. Fasten wird mit einer verminderten Entzündung im Körper in Verbindung gebracht. Diese Studie stellt erstmal einen Zusammenhang mit Zahnfleischerkrankungen her. Die Ergebnisse bieten neue Einblicke in die enge Verflechtung der Mund- und Körpergesundheit. Menschen, die eine kurzfristige kalorienarme Diät einhalten, haben möglicherweise verringerte Entzündungsmarker im Zusammenhang mit Zahnfleischerkrankungen. Die Untersuchung umfasste 28 Patienten aus verschiedenen Krankenhäusern in Spanien, aufgeteilt in zwei Gruppen: diejenigen, die eine fünftägige restriktive Diät einhielten, im Vergleich zu einer Kontrollgruppe, die ihre übliche Ernährung fortsetzte. Patienten, die fasteten, nahmen zwei Tage lang 1.100 Kalorien zu sich, dann drei Tage lang 750 Kalorien. Am sechsten Tag wurden sanft mehr Kalorien mit weichen Lebensmitteln eingeführt –, dann normalisierte sich ihre Ernährung am siebten Tag wieder. Dies wiederholte sich innerhalb von sechs Monaten dreimal, wobei die Patienten berichteten, dass die Diät leicht einzuhalten sei. Nach sechs Monaten wurden Proben der Patienten analysiert. Diejenigen, die moderat fasteten, hatten in Proben aus Blut und Zahnfleischgewebe im Vergleich zu denen, deren Ernährung gleich blieb, verringerte Entzündungsmarker, einschließlich niedrigerer Werte an C-reaktivem Protein, einem allgemeinen Indikator für Entzündungen im Körper. Die Fastengruppe wies im Vergleich zu Kontrollen auch eine Verringerung der Moleküle auf, die speziell im Zahnfleisch mit Entzündungen in Zusammenhang standen. „Unsere Studie legt nahe, dass Änderungen des Lebensstils neben dem richtigen Zähneputzen für Patienten wichtig sein könnten“, sagte der leitende Autor Prof. Luigi Nibali vom King's College London. Die Studie wurde im *Journal of Clinical Periodontology (JCP)* veröffentlicht und baut auf langjährigen Forschungen des King's College London auf, die den Zusammenhang zwischen Zahnfleischerkrankungen und der allgemeinen Gesundheit untersuchen.

Quellen: zm-Online, JCP

Horizon-Europe-Projekt

Virtuelle Zwillinge in der Entwicklung

Das Horizon-Europe-Projekt entwickelt virtuelle Zwillinge für personalisierte klinische Versorgung. Zwar liegt der Schwerpunkt nicht auf der Zahnmedizin, die zugrunde liegenden Technologien der individuellen Patientenmodellierung könnten aber künftig auch für Implantologie, Kieferorthopädie oder chirurgische Planung relevant werden. Virtuelle menschliche Zwillinge bergen ein großes Potenzial für die Förderung von Gesundheitsinnovationen und personalisierter Versorgung – eine Priorität der EU. Dies werde greifbare Vorteile für Bürger und Patienten beschleunigen und gleichzeitig die Führungsrolle der EU in Wissenschaft und Technologie sichern und ausbauen, so die EU-Kommission. Virtuelle menschliche Zwillinge gibt es bereits in vielen EU-Ländern. Wissenschaft, Großindustrie und innovative KMU haben bereits verschiedene Versionen entwickelt. Doch obwohl die Zahl der an VHTs interessierten Akteure wächst, ist das Ökosystem in der EU nach wie vor stark fragmentiert. Im Rahmen der Europäischen Initiative für virtuelle menschliche Zwillinge beabsichtigt die Kommission, fortschrittliche Supercomputing-Kapazitäten und künstliche Intelligenz zu stärken, um die gemeinsame Forschung und Technologieentwicklung im Bereich VHT zu erleichtern. Dies ermöglicht es, die Modelle auf bisher nicht mögliche Weise zu entwickeln, zu betreiben und besser zu simulieren, wodurch die Entwicklung von VHTs beschleunigt wird, indem das Training großer KI-Grundmodelle speziell für die menschliche Gesundheit und Krankheiten ermöglicht wird.

Quelle: Verlautbarung der EU-Kommission



20. Europa-Symposium des BDIZ EDI in Tirana, Albanien

Der Jubiläumskongress

Athen hat im vergangenen Jahr gezeigt, wie kraftvoll ein europäischer Dialog sein kann. Nun richtet sich der Blick nach Albanien: Der BDIZ EDI lädt zum 20. Europa-Symposium – einer Jubiläumsveranstaltung, die am 23. und 24. April 2027 in Tirana stattfinden wird und die europäische Implantologie erneut zusammenführt.

Tirana, eine Stadt voller Dynamik, junger Energie und kultureller Vielfalt, bietet den idealen Rahmen für dieses Jubiläum. Die albanische Hauptstadt hat sich in den vergangenen Jahren zu einem lebendigen Zentrum Südosteuropas entwickelt – modern, offen, neugierig. Genau diese Atmosphäre möchte der BDIZ EDI nutzen, um die europäische Zusammenarbeit in der Implantologie weiter zu stärken.

Wissenschaftliche Tiefe und europäische Perspektiven

Das Programm des 20. Europa-Symposiums wird erneut die Themen aufgreifen, die die Implantologie in Europa prägen:

- Digitale Workflows und KI-gestützte Diagnostik
- Hart- und Weichgewebsmanagement im klinischen Alltag
- Langzeitstabilität von Implantaten
- Europäische regulatorische Entwicklungen und berufspolitische Herausforderungen
- Strategien für nachhaltige, evidenzbasierte implantologische Versorgung

Renommierte Referentinnen und Referenten aus ganz Europa werden aktuelle Forschungsergebnisse vorstellen, klinische

Entscheidungswege diskutieren und neue Impulse für die tägliche Praxis geben. Die internationale Zusammensetzung der Referierenden und Teilnehmenden macht das Symposium erneut zu einem Ort, an dem Wissenstransfer und kollegialer Austausch im Mittelpunkt stehen.

Europa denken – Implantologie gestalten

Der BDIZ EDI versteht das Europa-Symposium seit jeher als Plattform, die über die reine Wissenschaft hinausgeht. Auch in Tirana wird der europäische Gedanke sichtbar: gemeinsame Standards, gemeinsame Verantwortung, gemeinsame Weiterentwicklung. Die Jubiläumsausgabe soll diesen Anspruch noch stärker betonen – mit Sessions, die den Blick auf die europäische Berufspolitik richten, und mit Diskussionen, die die Rolle der Implantologie im Kontext einer modernen, patientenorientierten Zahnmedizin beleuchten.

Atmosphäre, Austausch, Begegnung

Zwischen den wissenschaftlichen Programmpunkten bietet das Symposium Raum für persönliche Gespräche, neue

Kontakte und internationale Kooperationen. Tirana mit seiner lebendigen Gastronomie, seiner jungen Kulturszene und seiner herzlichen Gastfreundschaft schafft dafür einen besonderen Rahmen. Die Teilnehmenden dürfen sich auf eine Veranstaltung freuen, die fachliche Exzellenz mit inspirierender Atmosphäre verbindet.

Einladung nach Tirana

Mit dem 20. Europa-Symposium setzt der BDIZ EDI ein Zeichen: für Qualität, für europäische Zusammenarbeit und für die Zukunft der Implantologie. Tirana wird zum Treffpunkt einer Gemeinschaft, die die orale Medizin mit Leidenschaft und Verantwortung weiterentwickelt.

Der BDIZ EDI freut sich darauf, seine Mitglieder, Partner und implantologisch tätigen Kolleginnen und Kollegen am 23. und 24. April 2027 in Albanien begrüßen zu dürfen – zu einer Jubiläumsveranstaltung, die den europäischen Gedanken lebendig hält und die Implantologie in ihrer ganzen Vielfalt zeigt.

AWU

Ich bin GC.

**Wir sind mehr als nur ein Vertriebsteam –
wir sind Partner auf Augenhöhe.**

Als Teil eines traditionsreichen Familienunternehmens leben wir den Geist von „Nakama“ (japanisch für Gefährten/Kollegen). Für uns zählen keine kurzfristigen Abschlüsse, sondern echte, langfristige Beziehungen, erstklassige Produkte und der direkte Wissenstransfer durch kontinuierliche Fortbildung.

„Wir wollen ein Partner sein und nicht nur eine weitere Vertriebsorganisation. Als ‚Nakama‘ eines Familienunternehmens schätzen wir persönliche Beziehungen. Das Geschäft mit uns bedeutet langfristiges Engagement, Qualitätsprodukte und Weiterbildung sowie ein offenes Ohr, wann immer wir gebraucht werden.“ Ich bin GC.

**Katrin Langer, Vice President Sales,
GC Europe AG**



Since 1921
100 years of Quality in Dental

GC Europe N.V.
www.gc.dental/europe/





Kanzlei RATAJCZAK & PARTNER mbB
Berlin · Böblingen · Duisburg · Essen ·
Freiburg i.Br. · Köln · Meißen · München
www.rpmed.de

Prof. Dr. Thomas Ratajczak
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Medizinrecht
Fachanwalt für Sozialrecht
Justiziar des BDIZ EDI
Charles-Lindbergh-Straße 7
71034 Böblingen
Tel.: +49 7031 9505-27
E-Mail: syr@rpmed.de
(Sybill Ratajczak)
Fax.: +49 7031 9505-99
ratajczak@bdizedi.org

Prof. Dr. Ulrich M. Gassner
Rechtsanwalt
Trimbургstr. 2 | Gebäude 240, 6. OG
81249 München
Tel.: 089-38164189-0
Fax: 089-38164189-5
E-Mail: gassner@rpmed.de

Inhalt

1. Vorbemerkungen
2. Digitalisierung des Gesundheitswesens
3. Zielsetzung und gesetzgeberischer Hintergrund
4. Weiterentwicklung der ePA (§§ 341 ff. SGB V-E)
 - 4.1 Die ePA als zentrale digitale Infrastruktur
 - 4.2 Welche Chancen bietet die Weiterentwicklung der ePA?
 - 4.3 Kritische Punkte

Gesetz für Daten und digitale Innovation im Gesundheitswesen

GeDIG geht ans Eingemachte – Teil 1

1. Vorbemerkungen

In der letzten Ausgabe von *BDIZ EDI konkret* stellte ich das mittlerweile in Kraft getretene GKV-Beitragssatzstabilisierungsgesetz (GKV-BStabG) vor, das in der Presse meist und zu Recht als „GKV-Spargesetz“ bezeichnet wird. Die damalige Gesundheitsministerin Nina Warken hat noch in dieser Funktion auch das Gesetz für Daten und digitale Innovation im Gesundheitswesen zu verantworten, das am 15.7.2026 vom Bundeskabinett verabschiedet wurde, beim Schreiben dieses Artikels am Wahlsonntag in Sachsen-Anhalt aber noch immer nicht als Bundestagsdrucksache vorlag.

Ich fürchte, man hat dem GKV-BStabG zu viel Aufmerksamkeit geschenkt und misst nach der ganzen öffentlichen Empörung, die es immer noch auslöst (man denke nur an den hemdsärmelig-konfrontativen TV-Auftritt einer Kinderärztin mit dem Bundeskanzler), dem GeDIG zu wenig Aufmerksamkeit bei. Das GKV-BStabG ist ein Spargesetz und wird vielleicht diese Legislaturperiode überstehen. Das GeDIG geht unter dem Schlagwort „Digitalisierung des Gesundheitswesens“ schon eher an das Eingemachte und will das System deutlich verändern.

Veränderung ist im Gesundheitswesen nicht das Problem an sich. Man kann die Dinge nicht so schlecht belassen, wie sie sind, ohne Rücksicht darauf, dass und welche politischen Fehlentscheidungen der Vergangenheit (und da gab es viele) den heutigen Zustand herbeigeführt haben. Das gilt für das Gesundheitswesen nicht anders als für das gesamte Land.

Aber es wäre dennoch wünschenswert, dass an die Stelle von politisch selbst erzeugtem Druck eine breite gesellschaftliche Diskussion träte, die sich vor allem mit der Abgrenzung privat zu finanzierender Gesundheitsvorsorge/-leistung und gesellschaftlich zu finanzierender Gesundheitsvorsorge/-leistung befasst.

Aber davon ist die Politik unverändert weit entfernt, sodass angesichts der durch das GKV-BStabG für fast alles wieder eingeführten Budgetierung nun die Überlegungen des Jahres 1992 mit Korb und ähnlichen Modellen um sich greifen. Was soll eine Zahnarztpraxis, die im November 2026 ihr Budget aufgebraucht haben wird, denn tun? Behandelt sie weiter, zahlt sie drauf. Macht sie das restliche Jahr Urlaub, zahlt sie zwar auch drauf, weil die Löhne weiterlaufen, aber sie hat nicht die zusätzlichen Allgemekosten, die mit jeder Patientenbehandlung entstehen. Das ist schon ein Paradoxon. Urlaub könnte billiger sein als weiterarbeiten. Soll sie anbieten, den Kassenpatienten nur privat zu behandeln? Das wäre unzulässig. Soll sie Kassenpatienten bis Neujahr gar nicht mehr behandeln? Das ginge jedenfalls bei Notfällen nicht. Also ist es vermutlich am besten, die Situation mit den Patienten offen zu besprechen und mit ihnen einzelfallbezogene Lösungen zu finden, die dann allerdings auch dokumentiert werden sollten.

Das GeDIG sieht sich als Wegbereiter eines Primärversorgungssystems. In der Bundestagsdrucksache 21/6583 vom 19.6.2026 schreibt die Bundesregierung in ihrer Antwort auf eine Kleine Anfrage (S. 4):

„Erste Grundlagen für die Einführung des Primärversorgungssystems werden in einem vorgelagerten Gesetz für Daten und digitale Innovation im Gesundheitswesen (GeDIG) gelegt, welches zurzeit in der Abstimmung zwischen den Ressorts und vor der Kabinettfassung ist.“

Fairerweise muss man erwähnen, dass viele Ideen des GeDIG schon im Referentenentwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung der Digitalisierung des Gesundheitswesens (DigiG) enthalten waren, der am 5.7.2023 publik wurde, aber dem Schicksal der Ampelkoalition anheimfiel. Der Entwurf war mit 139 Seiten allerdings ungleich schlanker als die 265 Seiten des GeDIG-Entwurfs.

Zum Vergleich: Der Gesetzentwurf des GKV-BStabG umfasste 156 Seiten.

Die inhaltlich noch nicht wirklich ausgegorene Idee ist, dass Kassenpatienten (oder vielleicht auch alle) zuerst zu einem Arzt des Primärversorgungssystems, also vor allem zu Hausärzten gehen sollen, um sich dort untersuchen zu lassen und dann ggf. an einen Facharzt überwiesen zu werden. Es gibt längst schon Streit, welche Fachgruppe als Primärversorger qualifiziert ist, (sicher die Frauenärzte, die Psychotherapeuten sehen sich aber auch in dieser Rolle usw. – das Übliche).

Man plant damit dennoch einen Flaschenhals, vielleicht in der vagen Hoffnung, dass sich Patienten darin verfangen oder gleich abschrecken lassen. Es gibt in Deutschland im Vergleich zum Rest der Welt auffallend hohe Zahlen für die Patientenkontakte, denen aber kein vergleichbares Gesundheitsniveau gegenübersteht. Patientensteuerung macht sicher Sinn. Aber das gelänge sehr viel einfacher über Eigenbeteiligungen als über die zu erwartende weitere Bürokratisierung des Gesundheitswesens.

Nun beginnt man also mit diesem Reformvorhaben auf einem vermeintlich unspektakulären Nebenschauplatz, für den

sich außer Nerds niemand interessiert. Der Name des Gesetzes „für Daten und digitale Innovation im Gesundheitswesen“ ist so sperrig und abstrakt, dass die Hoffnung, so viele außerhalb der engsten Fachkreise werden sich damit nicht beschäftigen, zutreffen dürfte.

2. Digitalisierung des Gesundheitswesens

Die Digitalisierung des Gesundheitswesens gehört zu den wichtigsten gesundheitspolitischen Vorhaben der vergangenen Jahre, wenn auch die Umsetzung dieser Ideen in Deutschland auf kaum vorstellbare Schwierigkeiten trifft, sobald man beachtet, was andere Länder wie z. B. Dänemark, Finnland und Schweden hier schon seit Jahren leisten. Man denke nur an das Gegurke mit der elektronische Patientenakte (ePA). Nun sollen mittels digitaler Überweisungen, telemedizinischer Anwendungen, künstlicher Intelligenz und der wissenschaftlichen Nutzung großer Gesundheitsdatenbestände die medizinische Versorgung verbessert, Verwaltungsabläufe vereinfacht und Innovationen ermöglicht werden.

Gesundheitsdaten sind jedenfalls in der rechtlichen Betrachtung besonders sensible Informationen. Dass hier zwischen der rechtlichen Sicht der Dinge und dem Umgang vieler mit ihren Gesundheitsdaten in Medien eine erhebliche Diskrepanz besteht, sei hier als zweites Paradoxon notiert, soll aber für die Analyse des GeDIG unbeachtet bleiben.

Mit dem GeDIG sollen

- die ePA weiterentwickelt,
- die Telematikinfrastruktur stabilisiert,
- die Interoperabilität digitaler Systeme verbessert,
- neue digitale Zugangswege zur Versorgung vorbereitet,
- die Nutzung von Gesundheitsdaten für Forschung, Innovation und Versorgungsplanung erleichtert werden und
- das deutsche Gesundheitswesen stärker an den europäischen Gesundheitsdaten-

raum (European Health Data Space – EHDS) angeschlossen werden.

Man muss sich nur die Stichworte anschauen, um zu befürchten, dass man in Deutschland weiterhin primär auf Bürokratie und Kontrolle als auf Vertrauen in die Innovationskraft der Akteure im Gesundheitswesen setzt. Wer meint, das mit der Keule Datenschutz begründen zu können, sei daran erinnert, dass man Hackerangriffe, wenn die Truppe es denn will, kaum verhindern kann, wie derzeit an Berlin zu sehen ist.

Das Bundesgesundheitsministerium erhofft sich vom GeDIG allerdings, die jährliche Bürokratiebelastung um rund 445 Millionen Euro zu reduzieren. Das hätte ich gerne mal konkret nachgerechnet für 2027 usw.

Das GeDIG ist kein bloßes technisches Änderungsgesetz. Es will die Rolle von Daten im Gesundheitswesen, vor allem auch der Gesundheitsdaten, grundlegend verändern. Daten sollen nicht mehr lediglich aufgezeichnet, sondern systematisch ausgetauscht, ausgewertet und für neue Versorgungsmodelle eingesetzt werden.

Es geht hier um sensible Fragen. Wer verfolgt, dass die Zugriffsrechte der Nachrichtendienste auf Daten durch das Gesetz zur Reform des Nachrichtendienstrechts (das aktuell als Regierungsentwurf vom 12.8.2026 vorliegt) gestärkt werden und diese aktuell auch Patientendaten umfassen sollen, fragt sich zwangsläufig, ob die verbesserte Datennutzung durch das GeDIG tatsächlich nur dem Gesundheitswesen dienen oder wir eine janusköpfige Situation bekommen sollen. Dass sich Geheimdienste aus den unterschiedlichsten Gründen für Gesundheitsdaten interessieren, liegt in der Natur der Sache. Ob man diesen Wissensdurst als Staat befriedigen soll, muss dagegen hinterfragt werden.

Die folgende Darstellung fasst die wesentlichen Inhalte des Entwurfs zusammen und bewertet seine Chancen und Risiken kritisch.



© Masterlevsha/Shutterstock.com

3. Zielsetzung und gesetzgeberischer Hintergrund

Das GeDIG steht in einer Reihe von Gesetzen, mit denen die Digitalisierung des deutschen Gesundheitswesens vorangetrieben werden soll. Dazu gehören insbesondere:

- das E-Health-Gesetz,
- das Digitale-Versorgung-Gesetz,
- das Patientendaten-Schutz-Gesetz,
- das Digitale-Versorgung-und-Pflege-Modernisierungs-Gesetz,
- das Gesundheitsdatennutzungsgesetz und
- die europäische EHDS-Verordnung.

Diese Regelungen haben jeweils einzelne Bausteine der digitalen Gesundheitsversorgung geschaffen, allerdings weitgehend ohne Rücksicht auf die Bedürfnisse der Praxis. Es bestehen unverändert unterschiedliche technische Standards, inkompatible Praxis- und Krankenhausinformationssysteme, instabile Anwendungen, komplizierte Zugangsverfahren und eine geringe Akzeptanz bei Versicherten und Leistungserbringern.

Der GeDIG-Entwurf will auf diese Defizite mit einem Bündel von Maßnahmen reagieren, was im Grundsatz richtig ist. Nach der Begründung soll die Digitalisierung stärker auf konkrete Versorgungsvorteile ausgerichtet werden. Digitale Anwendungen sollen nicht allein deshalb eingeführt werden, weil sie technisch möglich sind, sondern den Patienten, den medizinischen Berufen, der Forschung und der Gesundheitsplanung einen erkennbaren Nutzen bringen. Auch das ist im Grundsatz richtig.

Die Ziele des GeDIG lassen sich in fünf Hauptbereiche gliedern:

- Weiterentwicklung der ePA,
- Stabilisierung und Verbesserung der Telematikinfrastruktur,
- Stärkung von Interoperabilität und offenen technischen Standards,
- Vorbereitung digitaler Zugangswege zur Primärversorgung,
- bessere Nutzung von Gesundheitsdaten für Versorgung, Forschung und Innovation.

Diese Bereiche überschneiden sich. Die ePA kann ihren Nutzen beispielsweise nur entfalten, wenn Praxen, Krankenhäuser, Apotheken und weitere Leistungserbringer Daten in einheitlichen Formaten speichern und austauschen können. Ob das mit der bestehenden, fehleranfälligen Telematikinfrastruktur gelingen kann, darf allerdings bezweifelt werden.

4. Weiterentwicklung der ePA (§§ 341 ff. SGB V-E)

4.1 Die ePA als zentrale digitale Infrastruktur

Die ePA soll nach dem Entwurf Mittelpunkt der digitalen Gesundheitsversorgung werden. Sie soll nicht nur einzelne Dokumente speichern, sondern verschiedene Anwendungen und Informationen zusammenführen. Dazu gehören beispielsweise Befunde, Medikationsdaten, Arztbriefe, Impfun gen und Informationen über geeignete Vorsorge- oder Früherkennungsmaßnahmen. Dafür sollen die Krankenkassen nach § 345a Abs. 1 Satz 1 SGB V-E ihren Versicherten „spätestens ab dem 1. Februar 2028“ über die ePA einen digitalen Versorgungseinstieg anbieten.

Die Krankenkassen sollen Möglichkeiten erhalten, ihre ePA-Angebote um zusätzliche Funktionen zu ergänzen. Genannt werden unter anderem:

- Hinweise auf geeignete Präventions- und Vorsorgeuntersuchungen,
- Erinnerungen an anstehende Gesundheitschecks,
- Gesundheitsplaner,
- Verlaufsübersichten,
- verständliche Aufbereitungen medizinischer Befunde,
- individuelle Informationen zu Arzneimitteln und
- KI-gestützte Unterstützungsangebote.

Darüber hinaus soll die ePA um konkrete Funktionen erweitert werden. Vorgesehen sind unter anderem eine Volltextsuche, eine digitale Impfübersicht mit Erinnerungsfunktion sowie Hinweise auf individuell

passende klinische Studien. Die Volltextsuche soll Anfang 2027, die digitale Impfübersicht Mitte 2027 eingeführt werden.

Die neuen Normen zeichnen sich vor allem durch detailverliebte Überlänge aus. Wenn man so viel für die Versicherten tun will, dann sollte man vielleicht damit anfangen, die Normen aus sich heraus verständlich zu formulieren. Als pars pro toto will ich nur auf die für die ePA zentrale Norm des § 342 SGB V hinweisen, die nun folgende Neufassung bekommen soll. Wer als Nicht-Insider das versteht, sollte schon allein dafür das Bundesverdienstkreuz bekommen:

„§ 342 SGB V Angebot und Nutzung der elektronischen Patientenakte

(1) Die Krankenkassen sind verpflichtet, jedem Versicherten, der nach vorheriger Information gemäß § 343 der Einrichtung einer elektronischen Patientenakte gegenüber der Krankenkasse nicht innerhalb einer Frist von sechs Wochen widersprochen hat, eine nach § 325 Absatz 1 von der Gesellschaft für Telematik zugelassene elektronische Patientenakte zur Verfügung zu stellen, die jeweils rechtzeitig den Anforderungen gemäß Absatz 2 sowie gemäß den Absätzen 2a bis 2c entspricht.

(2) Die elektronische Patientenakte muss technisch insbesondere gewährleisten, dass

1. mit der Bereitstellung nach Maßgabe des Absatzes 1
 - a) die Daten nach § 341 Absatz 2 Nummer 1, 6 bis 9, 11, 12 und 15 barrierefrei zur Verfügung gestellt werden können;
 - b) die Versicherten über eine Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts ihre Rechte gemäß den §§ 336 und 337 barrierefrei wahrnehmen können;
 - c) bis f) weggefallen
 - g) die Versicherten über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts gegenüber der Krankenkasse

sowohl der Übermittlung und Speicherung von Daten nach § 350 in die elektronische Patientenakte als auch nach § 344 Absatz 3 einer bereitgestellten elektronischen Patientenakte widersprechen können;

- h) die Versicherten über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts gegenüber einzelnen Zugriffsberechtigten nach § 352 Satz 1 Nummer 1 bis 15 und 19, auch in Verbindung mit Satz 2, dem Zugriff auf Daten der elektronischen Patientenakte barrierefrei widersprechen können; der Widerspruch muss sowohl auf alle Daten der elektronischen Patientenakte insgesamt als auch lediglich auf Datensätze und Informationsobjekte gemäß Absatz 2a Nummer 1 oder 2 Buchstabe a beschränkt werden können;
- i) die Versicherten, die nicht gemäß § 336 die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts nutzen, bei der Ombudsstelle nach § 342a einen Widerspruch gegenüber einzelnen Zugriffsberechtigten nach § 352 Satz 1 Nummer 1 bis 15 und 19, auch in Verbindung mit Satz 2, gegen den Zugriff auf Daten der elektronischen Patientenakte insgesamt erklären können; die Möglichkeit, gemäß § 347 Absatz 1 und 3 in der Umgebung der Zugriffsberechtigten einen Widerspruch gegen die Übermittlung und Speicherung von Daten in die elektronische Patientenakte zu erklären, bleibt unberührt;
- j) die Versicherten über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts eine Einwilligung gegenüber einzelnen Zugriffsberechtigten nach § 352 Satz 1 Nummer 16 bis 18, auch in Verbindung mit Satz 2, den Zugriff auf Daten in der elektronischen Patientenakte barrierefrei erteilen können; die Einwilligung muss sowohl lediglich auf Datensätze und Informationsobjekte gemäß Absatz 2a Nummer 1 oder 2 Buchstabe a als auch auf alle Daten der elektronischen Patientenakte insgesamt er-

streckt werden können;

- k) die Versicherten, die nicht gemäß § 336 die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts nutzen, eine Einwilligung gegenüber Zugriffsberechtigten nach § 352 Satz 1 Nummer 16 bis 18, auch in Verbindung mit Satz 2, in der Umgebung der Zugriffsberechtigten in den Zugriff auf die Daten der elektronischen Patientenakte insgesamt erteilen können;
- l) durch eine entsprechende technische Voreinstellung die Dauer der Zugriffsberechtigung durch zugriffsberechtigte Leistungserbringer nach § 352 Satz 1 Nummer 1 bis 4 und 7 bis 15, auch in Verbindung mit Satz 2, standardmäßig auf 90 Tage, die Dauer der Zugriffsberechtigung durch zugriffsberechtigte Leistungserbringer nach § 352 Satz 1 Nummer 5 und 6, auch in Verbindung mit Satz 2, standardmäßig auf sieben Tage und die Dauer der Zugriffsberechtigung durch zugriffsberechtigte Leistungserbringer nach § 352 Satz 1 Nummer 16 bis 19, auch in Verbindung mit Satz 2, standardmäßig auf drei Tage beschränkt ist;
- m) die Versicherten über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts die Dauer der Zugriffsberechtigungen selbst festlegen können, wobei die Mindestdauer einen Tag beträgt und auch unbefristete Zugriffsberechtigungen vergeben werden können;
- n) den Versicherten über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts die Protokolldaten gemäß § 309 Absatz 1 in präziser, transparenter, verständlicher, auswertbarer und leicht zugänglicher Form und in einer klaren und einfachen Sprache sowie barrierefrei bereitgestellt werden;
- o) bei einem Wechsel der Krankenkasse die Daten nach § 341 Absatz 2 aus der bisherigen elektronischen Patientenakte in die elektronischen Patientenakte der gewählten Krankenkasse

zur Verfügung gestellt werden können;

- p) von den Versicherten bestimmte Vertreter die Rechte nach den Buchstaben b, g, h, j, m, n, s, t, u und v wahrnehmen können;
- q) die Versicherten bei ihrem Zugriff auf die elektronische Patientenakte mittels der Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts vor dem Löschen von Daten in der elektronischen Patientenakte auf die Möglichkeit, den Zugriff auf Daten zu beschränken, sowie auf die möglichen Folgen einer Löschung und einer Beschränkung des Zugriffs hingewiesen werden;
- r) die Versicherten über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts auf Informationen des Nationalen Gesundheitsportals nach § 395 barrierefrei zugreifen können;
- s) die Versicherten über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts der Verarbeitung von Datensätzen und Informationsobjekten gemäß Absatz 2a Nummer 1 und 2 Buchstabe a in ihrer elektronischen Patientenakte einzeln widersprechen oder einen entsprechenden Widerspruch barrierefrei widerrufen können; bei einem Widerspruch sind die jeweiligen Datensätze oder Informationsobjekte unverzüglich und vollständig zu löschen; soweit in den jeweiligen Datensätzen oder Informationsobjekten gemäß Absatz 2a Nummer 1 und 2 Buchstabe a Daten verarbeitet werden, die automatisiert aus Diensten der Anwendungen der Telematikinfrastruktur in die elektronische Patientenakte übermittelt und dort gespeichert werden, sind diese im Fall eines Widerspruchs gegen die jeweiligen Datensätze oder Informationsobjekte gemäß Absatz 2a Nummer 1 und 2 Buchstabe a jeweils von der vollständigen Löschung ausgenommen;
- t) die Versicherten über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts jeweils der Übermittlung und

Speicherung von Daten aus Diensten der Anwendungen der Telematikinfrastruktur in der elektronischen Patientenakte barrierefrei widersprechen oder einen entsprechenden Widerspruch barrierefrei widerrufen können; bei einem Widerspruch ist die Übermittlung entsprechender Daten in die elektronische Patientenakte technisch zu unterbinden und sind die entsprechenden Daten unverzüglich und vollständig in der elektronischen Patientenakte zu löschen;

- u) die Versicherten, die nicht gemäß § 336 die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts nutzen, bei der Ombudsstelle nach § 342a ihre Rechte nach den Buchstaben s und t wahrnehmen können sowie die Einrichtung eines Vertreters gemäß Buchstabe p oder die Löschung eines eingetragenen Vertreters verlangen können;
- v) die Versicherten über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts die Verarbeitung sowohl von spezifischen Dokumenten oder Datensätzen als auch von Gruppen von Dokumenten gemäß § 337 Absatz 2 so beschränken können, dass diese nur durch den Versicherten verarbeitbar sind, und

2. zusätzlich, spätestens ab dem 15. Juli 2025, die Versicherten den Sofortnachrichtendienst mit Leistungserbringern und mit Krankenkassen als sicheres Übermittlungsverfahren nach § 363a Absatz 1 über die Benutzeroberfläche nach Nummer 1 Buchstabe b nutzen können und

3. zusätzlich, spätestens sechs Monate nachdem das dafür bestimmte Register zur Verfügung steht, die Versicherten mittels der Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts und unter Nutzung der elektronischen Gesundheitskarte oder einer digitalen Identität der Versicherten nach § 291 Absatz 8 die Abgabe, Änderung sowie den Widerruf

einer elektronischen Erklärung zur Organ- und Gewebespende in dem Register vornehmen können, und

4. zusätzlich, sobald die hierfür erforderlichen Voraussetzungen vorliegen, spätestens jedoch bis zum 30. Oktober 2026, die in der elektronischen Patientenakte gespeicherten Daten nach § 363a zu Forschungszwecken bereitgestellt werden können,

5. zusätzlich, spätestens ab dem 1. Februar 2028, die Versicherten oder durch sie bestimmte Vertreter über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts den Funktionsbereich für den digitalen Versorgungseinstieg nach § 345a barrierefrei nutzen können,

6. zusätzlich Versicherte über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts auf Daten zu elektronischen Überweisungen nach § 360a und Informationen zur Einlösung elektronischer Überweisungen barrierefrei zugreifen können,

7. zusätzlich Versicherte einen Widerspruch gegenüber Zugriffsberechtigten nach § 352 gegen die Übermittlung und Speicherung von Daten des Versicherten nach Nummer 6 barrierefrei erklären können und

8. zusätzlich, spätestens bis zum 1. Januar 2028, die Versicherten über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts die Berichtigung ihrer personenbezogenen Daten gemäß Artikel 16 der Verordnung (EU) 2016/679 gegenüber den jeweils verantwortlichen datenverarbeitenden Stellen nach § 341 Absatz 4 verlangen können; § 308 Absatz 1 und § 344 Absatz 4 bleiben unberührt.

(2a) Zusätzlich zu den Vorgaben und Festlegungen nach Absatz 2 muss die nach Absatz 1 bereitgestellte elektronische Patientenakte technisch insbesondere gewährleisten, dass

- 1. sobald die hierfür erforderlichen Voraussetzungen vorliegen, spätestens jedoch

bis zum 31. März 2026, zur digitalen Unterstützung des Medikationsprozesses des Versicherten

- a) Daten nach § 341 Absatz 2 Nummer 11 zu arzneimittelbezogenen Verordnungsdaten und Dispensierinformationen zur Darstellung der aktuell verordneten Medikation sowie Daten zu frei verkäuflichen Arzneimitteln und Nahrungsergänzungsmitteln in semantisch und syntaktisch interoperabler Form in einem Informationsobjekt nach § 355 genutzt werden können und die Erstellung und Aktualisierung des elektronischen Medikationsplans nach § 341 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe b unterstützen;
- b) Daten des elektronischen Medikationsplans nach § 341 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe b in einem Informationsobjekt nach § 355 in semantisch und syntaktisch interoperabler Form in der elektronischen Patientenakte zur Verfügung gestellt werden können und Ergänzungen durch den Versicherten nach § 337 Absatz 1 Satz 1 vorgenommen werden können;
- c) Daten zur Prüfung der Arzneimitteltherapiesicherheit nach § 334 Absatz 1 Satz 2 Nummer 4 in einem Informationsobjekt nach § 355 in semantisch und syntaktisch interoperabler Form zur Verfügung gestellt werden können und die Nutzung der Daten nach Buchstabe a sowie die Erstellung und Aktualisierung des elektronischen Medikationsplans nach Buchstabe b unterstützen können;
- d) die Versicherten oder durch sie bestimmte Vertreter über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts einen Widerspruch gegenüber Zugriffsberechtigten nach § 352 gegen die Übermittlung und Speicherung von Daten des Versicherten nach den Buchstaben a bis c insgesamt barrierefrei erklären können und

2. zusätzlich, sobald die hierfür erforderlichen Voraussetzungen vorliegen,

- a) Daten der elektronischen Patientenkurzakte nach § 341 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe c als Informations-

objekt gemäß den Festlegungen nach § 355 in semantisch und syntaktisch interoperabler Form zur Verfügung gestellt werden können;

- b) Daten zu Laborbefunden nach § 341 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a als Informationsobjekt gemäß den Festlegungen nach § 355 in semantisch und syntaktisch interoperabler Form zur Verfügung gestellt werden können;
- c) Daten zu Hinweisen der Versicherten auf das Vorhandensein und den Aufbewahrungsort von Erklärungen nach § 341 Absatz 2 Nummer 7 Buchstabe a und b als Informationsobjekte gemäß den Festlegungen nach § 355 in semantisch und syntaktisch interoperabler Form zur Verfügung gestellt werden können;
- d) Versicherte oder durch sie bestimmte Vertreter die Rechte gemäß Nummer 1 Buchstabe d auch für Daten aus Informationsobjekten nach den Buchstaben a, b, c, und e wahrnehmen können, und
- e) Daten zu Erklärungen zur Organ- und Gewebespende nach § 341 Absatz 2 Nummer 16 als Informationsobjekt gemäß den Festlegungen nach § 355 in semantisch und syntaktisch interoperabler Form zur Verfügung gestellt werden können.

(2b) Die Gesellschaft für Telematik legt mit Zustimmung des Bundesministeriums für Gesundheit durch verbindlichen Beschluss nach § 315 Absatz 1 Satz 1 die Fristen für die Umsetzung der Vorgaben nach Absatz 2 Nummer 6, Absatz 2a Nummer 2 Buchstabe a bis c und e sowie nach § 351 Absatz 2 fest und bestimmt darüber hinaus weitere Informationsobjekte und sonstige Daten nach § 341 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a und d, Nummer 9, 10 bis 14a und 16; die Frist für die Umsetzung der Vorgaben nach Absatz 2a Nummer 2 Buchstabe a darf spätestens am 26. März 2029 und die Frist für die Umsetzung der Vorgaben nach Absatz 2a Nummer 2 Buchstabe b spätestens am

26. März 2031 enden. Sofern es sich um Daten nach § 341 Absatz 2 Nummer 14 oder 14a handelt, die in die Zuständigkeit des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales fallen, ist dieses frühzeitig in die Verfahren zur Festlegung der Vorgaben einzubeziehen. Beschlüsse zu § 341 Absatz 2 Nummer 12 können sich ausschließlich auf die für den Verbleib beim Versicherten bestimmte Ausfertigung der ärztlichen Bescheinigung über das Bestehen einer Arbeitsunfähigkeit beziehen. Die Beschlüsse sind im Bundesanzeiger bekannt zu machen.

(2c) Sobald die Festlegungen nach § 355 zu den Informationsobjekten nach § 341 Absatz 2 Nummer 2 bis 5 vorliegen und in der vertragsärztlichen Versorgung, in der vertragszahnärztlichen Versorgung sowie in zugelassenen Krankenhäusern in den informationstechnischen Systemen, die zur Verarbeitung von personenbezogenen Patientendaten eingesetzt werden, elektronisch verarbeitet werden können, haben die Krankenkassen sicherzustellen, dass zusätzlich die Informationsobjekte zu diesen Daten in der elektronischen Patientenakte nach Absatz 2 elektronisch verarbeitet werden können. 2 Die Gesellschaft für Telematik legt mit Zustimmung des Bundesministeriums für Gesundheit durch verbindlichen Beschluss nach § 315 Absatz 1 Satz 1 die Fristen fest, innerhalb derer die elektronische Patientenakte technisch gewährleisten muss, dass

1. Daten nach § 341 Absatz 2 Nummer 2 bis 5 als Informationsobjekte zur Verfügung gestellt und gemäß den Vorgaben und Festlegungen nach Absatz 2 genutzt werden können und
2. die Versicherten oder durch sie bestimmte Vertreter über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts einen Widerspruch gegenüber Zugriffsberechtigten nach § 352 gegen die Übermittlung und Speicherung der in Nummer 1 genannten Informationsobjekte und Daten barrierefrei erklären können. Die Beschlüsse sind im Bundesanzeiger bekannt zu machen.

(5) Ist eine Krankenkasse ihrer jeweiligen Verpflichtung nach den Absätzen 2b und 2c nicht nachgekommen, teilt die Gesellschaft für Telematik dies dem Spitzenverband Bund der Krankenkassen unverzüglich mit. Der Spitzenverband Bund der Krankenkassen setzt der betroffenen Krankenkasse eine Nachfrist von vier Wochen. Nach erfolglosem Ablauf dieser Nachfrist hat die betroffene Krankenkasse 0,50 Euro je versichertem Mitglied an den Spitzenverband Bund der Krankenkassen zu zahlen, die von diesem im Rahmen der Finanzierung der Gesellschaft für Telematik nach § 316 zu verwenden sind. Der Spitzenverband Bund der Krankenkassen stellt durch Bescheid fest, dass die betroffene Krankenkasse ihrer Verpflichtung nach den Absätzen 2b oder 2c nicht nachgekommen ist und setzt die konkrete Höhe der Sanktion nach Satz 3 fest. Klagen gegen den Bescheid haben keine aufschiebende Wirkung.

(6) Die Krankenkassen dürfen von ihnen genutzte Komponenten und Dienste der elektronischen Patientenakte Unternehmen der privaten Krankenversicherung oder den sonstigen Einrichtungen gemäß § 362 Absatz 1 zur Verfügung stellen und in deren Auftrag betreiben. Soweit auch der Betrieb der elektronischen Patientenakte für das Unternehmen der privaten Krankenversicherung oder der sonstigen Einrichtung gemäß § 362 Absatz 1 erfolgt, sind geeignete technische und organisatorische Maßnahmen zur sicheren Trennung der Datenbestände zu treffen. Die Entwicklungs- und Betriebskosten für die elektronische Patientenakte sind dem Unternehmen der privaten Krankenversicherung oder der sonstigen Einrichtung gemäß § 362 Absatz 1 in angemessener Höhe anteilig in Rechnung zu stellen.

(7) Die Krankenkassen sind verpflichtet, spätestens bis zum 1. Januar 2022 sicherzustellen, dass Versicherte in einer Anwendung nach § 334 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 ihre Rechte gemäß § 336 Absatz 1 und 2 und § 337 Absatz 1 bis 3 sowie das Auslesen der Protokolldaten in den An-

wendungen barrierefrei mittels einer Benutzeroberfläche sowohl eines geeigneten mobilen Endgeräts als auch eines geeigneten stationären Endgeräts entsprechend der Anforderungen gemäß Absatz 2 wahrnehmen können. Dabei sind technische Verfahren vorzusehen, die zur Authentifizierung einen hohen Sicherheitsstandard gewährleisten.

(8) Die Krankenkassen können in der elektronischen Patientenakte gemäß Absatz 1 technisch ermöglichen, dass Versicherte über die Benutzeroberfläche eines geeigneten Endgeräts Daten aus tragbaren elektronischen Geräten der Versicherten (Wearables) in die elektronische Patientenakte nach § 341 Absatz 2 Nummer 6 übermitteln und dort speichern können.“

Um die Absurdität zu verdeutlichen, sei aus dem ersten Absatz Nr. 1 Buchstabe n dieser Norm die Vorgabe

„präziser, transparenter, verständlicher, auswertbarer und leicht zugänglicher Form und in einer klaren und einfachen Sprache sowie barrierefrei bereitgestellt werden“

zitiert. Ob man sich wohl die Nutzerfreundlichkeit der ePA spiegelbildlich zum vorstehenden Text vorstellen soll? Wie stellt man das so hochkomplex Beschriebene „in einer klaren und einfachen Sprache“ dar?

4.2 Welche Chancen bietet die Weiterentwicklung der ePA?

Die Weiterentwicklung der ePA kann – sofern sie praxisgerecht umgesetzt wird – erhebliche Vorteile bringen. Wenn wichtige Informationen vollständig und aktuell verfügbar sind, können Doppeluntersuchungen vermieden und gefährliche Neben- und Wechselwirkungen etwa bei Arzneimitteln schneller erkannt werden. Gerade bei Notfällen, chronischen Erkrankungen oder häufig wechselnden Behandelnden kann ein besserer Informationsfluss die Behandlungsqualität verbessern.

Das setzt allerdings voraus, dass die Daten der ePA wahr und vollständig sind. Das ist wegen der Widerspruchsrechte der Patienten bisher nicht garantiert und wird auch zukünftig nicht garantiert sein. An diesem Dilemma wird auch das GeDIG scheitern, wenn es nicht gelingt, dass die Behandler aus der ePA verlässliche = wahre und vollständige Informationen erhalten.

Patienten können durch die vorgesehenen Maßnahmen stärker in ihre Behandlung einbezogen werden. Eine verständliche Übersicht über Befunde, Medikamente und Untersuchungsergebnisse wird helfen, medizinische Entscheidungen nachzuvollziehen. Die ePA könnte außerdem die Kommunikation zwischen Hausärzten, Fachärzten, Krankenhäusern, Apotheken, Pflegeeinrichtungen und den sonstigen Gesundheitsberufen verbessern.

Besonders hilfreich könnte die geplante Impfübersicht werden. Impfungen sind häufig über mehrere Arztpraxen, Kinderarztbesuche, Betriebsärzte oder Auslandsaufenthalte verteilt dokumentiert. Eine zentrale und aktuelle Übersicht könnte Versorgungslücken verringern.

Auch die Volltextsuche ist grundsätzlich zu begrüßen. Eine reine Ablage digitaler Dokumente führt noch nicht automatisch zu einer nutzbaren ePA. Erst wenn Informationen schnell gefunden, eingeordnet und verstanden werden können, entsteht ein tatsächlicher Mehrwert, vorausgesetzt, dass sie stimmen und vollständig sind. An diesem Punkt muss das Gesetz nachgeschärft werden, wenn es sinnvolle Ziele erreichen soll.

4.3 Kritische Punkte

Die Ausweitung der ePA wirft jedoch erhebliche Fragen auf. Je mehr Informationen in einer Akte zusammengeführt werden, desto größer sind die möglichen Folgen eines unberechtigten Zugriffs. Besonders schutzbedürftig sind psychotherapeutische Befunde, psychiatrische Diagnosen, genetische Informationen, Suchterkrankungen, Schwangerschaftsdaten und In-

formationen über Behinderungen. Wie leicht man Behörden hacken kann, haben wir gerade in Berlin gesehen.

Ein allgemeines Problem besteht darin, dass die ePA unterschiedliche Interessen zusammenführt. Patienten wollen möglichst umfassende Kontrolle über ihre Daten, auch wenn sie im Internet ihre Daten dann wieder bereitwilligst preisgeben, weil sie z. B. nach den Ursachen für Störungen ihres Wohlbefindens suchen. Die Behandlerseite benötigt dagegen einen möglichst vollständigen und verlässlichen Informationsstand. Krankenkassen wiederum sollen nach dem Entwurf zusätzliche digitale Angebote machen können. Diese Interessen sind nicht zwingend deckungsgleich.

Besonders kritisch ist die Möglichkeit, dass Krankenkassen die ePA mit individuellen Empfehlungen, Präventionshinweisen oder KI-gestützten Auswertungen anreichern dürfen. Solche Angebote können nützlich sein, können aber auch zu einer Einflussnahme auf Kassenpatienten führen. Eine Krankenkasse steht in erster Linie in einem Versicherungs- und Finanzierungsverhältnis zu ihren Mitgliedern, nicht in

demselben Vertrauensverhältnis wie ein (Zahn-)Arzt oder ein Psychotherapeut. Sie hat also andere Regelungsinteressen als die Behandlerseite. Man denke nur daran, dass die Krankenkassen über individuelle Empfehlungen künftig leichter Einfluss auf IGeL-Leistungen oder bei den Zahnärzten Privatleistungen nehmen können. Dass sich alle Krankenkassen dieser Versuchung entziehen werden, ist nicht anzunehmen.

Die Grenze zwischen hilfreicher Information, Prävention, Risikobewertung und indirekter Verhaltenssteuerung wird nicht nur im Einzelfall schwer zu bestimmen sein. Wenn eine Krankenkasse aus vorhandenen Daten ableitet, dass eine Person möglicherweise an einer bestimmten Erkrankung leidet oder künftig hohe Behandlungskosten verursachen könnte, stellt sich die Frage, wie diese Information verwendet werden wird. Dabei sollte man zwischen dem rechtlichen Dürfen der Verwendung und dem faktischen Verwenden in Entscheidungsprozessen differenzieren. Warum sollten die Krankenkassen hier die ihnen durch das GeDIG eröffnete Chance nicht nutzen, steuernd und kostenminimierend einzugreifen?

Auch KI-Anwendungen erfordern besondere Vorsicht. Eine verständliche Zusammenfassung medizinischer Befunde kann die Orientierung verbessern. Sie kann aber auch Fehler enthalten, wichtige Unsicherheiten ausblenden oder Zusammenhänge falsch darstellen. Daher muss stets klar erkennbar sein, ob eine Information aus einem Originaldokument stammt oder automatisch erzeugt wurde. Automatisierte Hinweise dürfen ärztliche Aufklärung und individuelle Beratung nicht ersetzen.

Es muss auch geklärt werden, wer für unvollständige, missverständliche oder gar falsche KI-Vorschläge die Verantwortung trägt und ggf. haftet. Das Problem von KI besteht ja vor allem darin, dass viele Anwender gar nicht beurteilen können, ob die KI-Empfehlung /-Information im Einzelfall sachgerecht und richtig oder zumindest vertretbar ist.

ANZEIGE

#reingehört

Unsere Fachinterviews im Podcast-Format jetzt auf **Spotify** oder auf **www.zwp-online.info** hören!



Zum Podcast auf
zwp-online.info



Zum Podcast
auf Spotify



Auswirkungen des GKV-Beitragssatzstabilisierungsgesetz auf die Praxen

Gegensteuern ist wichtig!

Am 10. Juli 2026 hat der Deutsche Bundestag das GKV-Beitragssatzstabilisierungsgesetz verabschiedet – ein Gesetz, das darauf abzielt, das Milliardenloch in der gesetzlichen Krankenversicherung zu stopfen, indem es Leistungen kürzt und Ausgaben begrenzt, die unmittelbar die Arbeit der Zahnärztinnen und Zahnärzte betreffen. Die Mehreinnahmen sollen einen finanziellen Beitrag zur Stabilisierung der GKV leisten und weiter steigende Beiträge verhindern.

Nahezu alle Praxen befürchten Honorareinbußen und Versorgungsverschlechterung, der wirtschaftliche Spielraum wird weniger, während der Zeitaufwand für Dokumentations- und Nachweispflichten noch stärker steigen könnte.

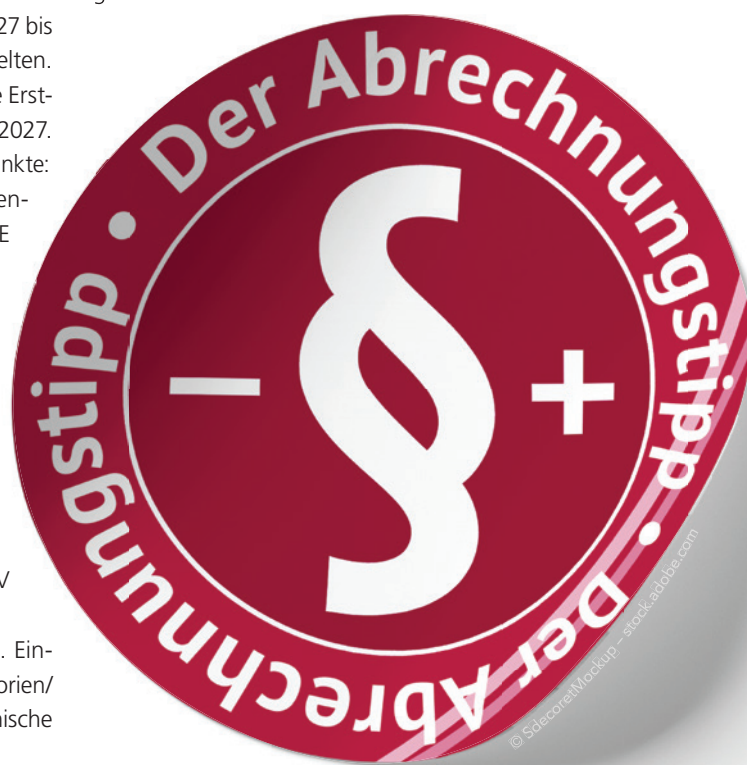
Die Finanzlage der Kassen lässt vermuten, dass der Druck weiter steigt: Der Zusatzbeitrag steigt – und reicht trotzdem nicht! Quellen: GKV-Spitzenverband (Zusatzbeitragssatz); BMG, Finanzentwicklung GKV Q1 2026.

Die Sparmaßnahmen im Überblick (Stand September 2026)

- Vergütungssteigerungen werden gedeckelt: In sämtlichen Leistungsbereichen sowie in der Verwaltung sollen die jährlichen Vergütungsanstiege auf die tatsächlichen Kostensteigerungen oder auf die Grundlohnrate begrenzt werden. In den Jahren 2027 bis 2029 soll zudem ein Abschlag von einem Prozentpunkt gelten.
- Extrabudgetäre Zusatzvergütungen entfallen, z. B. für die Erstbefüllung und weitere Befüllungen der ePA ab 1. Januar 2027.
- Kürzung der ZE-Festzuschüsse zum 1.1.27 um 10 Prozentpunkte: ZE-Begleitleistungen unterliegen der Budgetierung! Absenkung auf das Niveau von September 2020 verteuert ZE für Patienten, Härtefallregelung bleibt!
- Die Verwaltungskosten dürfen nur entsprechend der Grundlohnrate steigen.
- Fachzahnarztvorbehalt für KFO: Praxen haben Bestandsschutz! Neue Qualifikationsanforderungen mit Übergangsregelung. Überarbeitung Richtlinien und KIG-Systematik bis 12/27. Reform der Vergütung spätestens 30.6.28 geplant.
- Krankenkassen müssen nicht mehr über höheren Zusatzbeitrag informieren: „Entbürokratisierung“ (§ 175 SGB V Informationspflicht wurde gestrichen).
- Arznei- und Hilfsmittel: Zuzahlung/Rezeptgebühr steigt. Einführung von dynamischem Herstellerabschlag/Preismoratorien/Preis-Mengen-Regelung; homöopathische/anthroposophische Leistungen werden nicht mehr erstattet.

- Einführung der Teilarbeitsunfähigkeit (25 Prozent, 50 Prozent, 75 Prozent der Arbeitszeit), um teilweise Weiterarbeit zu ermöglichen. Die geplante Kürzung des Krankengeldes wurde gestrichen.
- Minijobs: Der pauschale Arbeitgeberbeitrag steigt von 13 Prozent auf 17,5 Prozent, was zu Mehrkosten für Arbeitgeber führt.
- Beitragsbemessungsgrenze (BBG) und Jahresarbeitsentgeltgrenze (JAEG): Erhöhung ab 2027 +300 Euro, bzw. 3.600 Euro, höhere Einkommen werden stärker belastet.

Familienversicherung: Beitragsfreie Mitversicherung von Ehe- und Lebenspartnern wird eingeschränkt; ab 2028 wird ein Beitragszuschlag von 2,5 Prozent der beitragspflichtigen Einnahmen erhoben. Ausnahmen gelten für Kinder unter sieben Jahren, pflegebedürftige Angehörige oder Personen über der Regelaltersgrenze.



Begrenzung für Honorarsteigerungen 2027–2029 in der GKV

- Künftig dürfen die Punktwerte für zahnärztliche Leistungen ohne Zahnersatz pro Kalenderjahr höchstens um die veröffentlichte durchschnittliche Veränderungsrate nach § 71 SGB V steigen.
- Zukünftige Punktwertsteigerungen durch Grundlohnrate (GLR)
 - Vergütungssteigerungen werden an die Grundlohnrate gekoppelt –1 Prozent!
 - Die beschlossene Kopplung der jährlichen Vergütungssteigerungen an die Grundlohnsummenveränderungsrate minus 1 Prozentpunkt führt zu dauerhaft real sinkenden Honoraren, weil die GLR unter der tatsächlichen Kostenentwicklung liegt.

Von dieser Begrenzung unverändert ausgenommen (nicht budgetiert) sind:

- Leistungen nach § 22 SGB V (Individualprophylaxe).
- Leistungen nach § 22a SGB V (Leistungen zur Verhütung von Zahnerkrankungen bei pflegebedürftigen Menschen und Menschen mit Behinderungen).
- Früherkennungsleistungen bei Kindern nach § 26 SGB V.
- Leistungen nach § 87 Abs. 2i und 2j SGB V (z. B. aufsuchende Betreuung bei pflegebedürftigen Menschen mit Eingliederungshilfeanspruch).
- Parodontitisbehandlungen bei Pflegebedürftigen und Menschen mit Anspruch auf Eingliederungshilfe.

Reale Honorarminderung:

- Die Kosten steigen schneller als die GLR – die Praxen geraten wirtschaftlich unter Druck.
- Gefährdung der Versorgungssicherheit: weniger Investitionen, weniger Personal, längere Wartezeiten.
- Strukturelle Unterfinanzierung: Die Regelung wirkt dauerhaft und kumulativ.
- Fehlanreize: Praxen könnten Leistungen reduzieren oder sich aus der GKV-Versorgung zurückziehen.
- Demografischer Effekt: Ältere ZÄ könnten früher aussteigen.
- Nachwuchsproblem: Die Niederlassung wird unattraktiver.

Abgrenzung BEMA versus GOZ! In der GKV ist nur der Mindeststandard abgebildet, Orientieren Sie sich am eigenen Qualitätsanspruch!

Das Wirtschaftlichkeitsgebot (§ 12 SGB V) und die zahnärztlichen Richtlinien definieren den gesetzlichen Mindeststandard für jede Therapieplanung.

Unter Beachtung der zahnärztlichen Richtlinien wird klar, dass qualitativ hochwertige und aufwendige Versorgung nicht zur Vertragsleistung gehören und privat mit dem Patienten zu vereinbaren sind.

Die Kenntnis der Richtlinien erleichtert Ihre Entscheidung, ob die Maßnahme noch richtlinienkonform als GKV-Leistung zu erbringen oder nach GOZ zu vereinbaren ist.

ANZEIGE

Wir sind aus den 90ern.

Wir verlegen dental – und das seit mehr als 30 Jahren.



LERNEN SIE UNSER PORTFOLIO KENNEN



oemus.com



Nutzen Sie daher die Mehrkostenvereinbarungen nach § 28 SGB V sowie die Möglichkeit, selbstständige Leistung nach § 8 Abs. 7 BMV-Z privat zu vereinbaren.

Je höher der Privatanteil am Gesamtumsatz ist, desto unabhängiger werden Sie und müssen weniger mit Regressen (Wirtschaftlichkeitsprüfungen, Qualitätssicherungsprüfungen) oder Honorarrückforderungen durch die Budgetierung rechnen.

Nutzen Sie alle Spielräume der privat-zahnärztlichen Abrechnung als wirtschaftliches Steuerungsinstrument

- Eine neue GOZ ist (zum Glück) definitiv nicht in Sicht, auch politisch nicht gewollt. Unfassbar: Eine Punktwertanpassung ist auch nach 38 Jahren nicht geplant.
- § 5 GOZ („Bemessung der Gebühren“) eröffnet die Möglichkeit, den Zeitaufwand und die Schwierigkeit einer ZÄ-Leistung zu berücksichtigen und damit je nach Fall vom durchschnittlichen 2,3-fachen Steigerungssatz abzuweichen. Dabei wird die betriebswirtschaftliche Situation der Praxis nicht einbezogen.
- Die BZÄK empfiehlt die Anwendung von § 5 GOZ. Laut deren GOZ-Analyse werden nur 18 Prozent der abgerechneten Leistungen insgesamt über dem 2,3-fachen Steigerungssatz berechnet.
- Vermeiden Sie den Einheitsfaktor 2,3-fach, denn über 120 Leistungen sind im BEMA höher bewertet! Passen Sie die Steigerungsfaktoren Ihrer erbrachten GOZ-Leistung mindestens auf das BEMA-Niveau an und hinterlegen im PVS entsprechende Begründungen, damit eine Umsetzung im Behandlungszimmer auch realisiert werden kann. Ohne sorgfältige Dokumentation entstehen Honorarverluste!
- Kalkulieren und erfassen Sie in Ihrem PVS Analog- und Chairside-Leistungen
- Nutzen Sie die Möglichkeit einer Honorarvereinbarung gemäß § 2 Abs. 1 und 2 GOZ!
- Das Bundesverfassungsgericht hat die Zahnärzte angemahnt, alle Möglichkeiten der GOZ zu nutzen. Nur wer seinen eigenen Honorarstundenumsatz kennt, kann Analogberechnungen, Honorarvereinbarungen und Faktorsteigerungen korrekt und selbstbewusst anwenden.
- Schöpfen Sie alle privat-zahnärztlichen Abrechnungsmöglichkeiten konsequent aus, um wirtschaftlich erfolgreich zu bleiben.

Die GOZ bietet viele Instrumente, die oft ungenutzt bleiben!

Aktion – Reaktion

Nur wer alle Stellschrauben nutzt, kann die politisch verursachten Honorarminderungen vollständig, korrekt und rechtlich gesichert abfedern. Die politischen Rahmenbedingungen sind schwierig – die Handlungsspielräume müssen jetzt genutzt werden!

Wirtschaftliche Stabilität: vier Punkte

1. Faktorerhöhung – nur möglich bei vollständiger

Dokumentation:

Die korrekte Dokumentation ist der Schlüssel zu einer rechtssicheren und wirtschaftlich angemessenen Faktorerhöhung. Dokumentiert werden müssen: erschwerende Behandlungssituationen, besonderer Zeitaufwand, medizinische Begründungen, exakte Lokalisationen.

Zur Dokumentation: ohne genaue Dokumentation keine korrekte Abrechnung – und kein wirtschaftlicher Ausgleich.

2. Analogberechnung – unverzichtbar bei neuen Leistungen und modernen Verfahren:

Die GOZ 2012 bildet viele aktuelle Behandlungsmethoden nicht mehr ab. Der Bundesgerichtshof hat klargestellt: Verändert sich die Methode, ist die Leistung analog zu berechnen. Damit wird die Analogberechnung nach § 6 Abs. 1 GOZ zu einem zentralen Instrument, um moderne Verfahren wirtschaftlich abzubilden – von neuen chirurgischen Techniken bis zu innovativen Anästhesiesystemen.

3. Chairside-Leistungen – ein Stiefkind in der Abrechnung – mit viel Potenzial:

Chairside-Leistungen nach § 9 GOZ werden in vielen Praxen nicht abgerechnet – obwohl sie rechtlich eindeutig nutzbar sind und einen wichtigen Beitrag zur Kostendeckung leisten. Gerade im Kontext von steigenden Material- und Personalkosten sind sie ein unverzichtbarer Bestandteil einer vollständigen GOZ-Abrechnung.

4. Honorarvereinbarung nach § 2 GOZ – wichtig und sinnvoll, aber nicht nur als einzige Aktion. § 2 GOZ Abs. 1 und 2 sind ein wichtiges Instrument, neben Punkt 1 bis 3!



Kerstin Salhoff
goz@bdizedi.org

tiologic[®]
TWINFIT

30
years
DENTAURUM
IMPLANTOLOGY

CAD/CAM TITANBASIS VARIO

Individuelle Lösungen beginnen an der Basis

- Integrierte Trennkerben für eine einfache Höhenindividualisierung
- Optionale Fensterung für Schraubenangulation bis zu 20°
- Maximale Materialstärke an der Restauration durch innenliegende Rotationssicherung
- 8.5 mm hoher Klebezyylinder



One Session Treatment

Ein Sofortversorgungskonzept mit strukturiertem Workflow

Ein Bericht von Dr. Alexander Volkmann, ZTM Sebastian Schuldes M.Sc. und Dr. Annekathrin Ley

Die Rehabilitation eines stark kompromittierten Oberkiefers erfordert ein präzises, evidenzbasiertes Vorgehen, um funktionelle und ästhetische Anforderungen beziehungsweise Patientenwünsche zu erfüllen. Die Kombination aus minimalinvasiver Chirurgie, Sofortimplantation und Sofortbelastung auf Multi Unit-Abutments stellt ein innovatives Behandlungskonzept dar, das auch mithilfe digitaler Techniken die konventionellen mehrstufigen Verfahren deutlich verkürzt.

Durch die unmittelbare prothetische Versorgung am OP-Tag wird nicht nur die Patientenakzeptanz erhöht, sondern auch die periimplantäre Gewebestabilität gefördert. Der vorliegende Ansatz basiert auf aktuellen Erkenntnissen zur Primärstabilität, biomechanischen Belastungsverteilung und entsprechender prothetischer Komponenten für die Verschraubung der Suprakonstruktion. Er demonstriert, wie moderne Implantologie bei sorgfältiger Planung und Risikoanalyse eine funktionelle und ästhetische Therapieform mit einem einzigen chirurgischen Eingriff ist.¹

Der Patient ist 69 Jahre alt, Nichtraucher, weist jedoch eine bekannte systemische Vorerkrankung in Form eines Diabetes mellitus Typ I auf. Dieser war gut eingestellt und wurde vom Hausarzt engmaschig überprüft und stellte keine Kontraindikation für ein Implantatbehandlung dar.² Eine erste implantologische Rehabilitation war im Jahr 2019 mit der Insertion von Implantaten in Regio 14 und 16 erfolgt, die mit einer zementierten Brücke auf Abutments prothetisch versorgt wurden. Die Restbe-zahnung des Oberkiefers bestand zu dieser Zeit aus einer Frontzahnbrücke auf den

Pfeilerzähnen 13, 12 und 22, 23 sowie den natürlichen Zähnen 24, 25 und 26.

Im Jahr 2025 brachen die Pfeilerzähne der Frontzahnbrücke. Die Wurzelreste wurden von der Hauszahnärztin entfernt und eine Interimsklammerprothese erstellt, die vom Patienten aufgrund eines ausgeprägten Würgereizes nicht toleriert wurde. Mit einem Planungs-OPG wurde der Patient am 3.4.2025 zur Implantatberatung für den Oberkiefer in die oralchirurgische Praxis überwiesen. Die Zähne 24, 25 und 26 zeigten fortgeschrittene parodontale De-

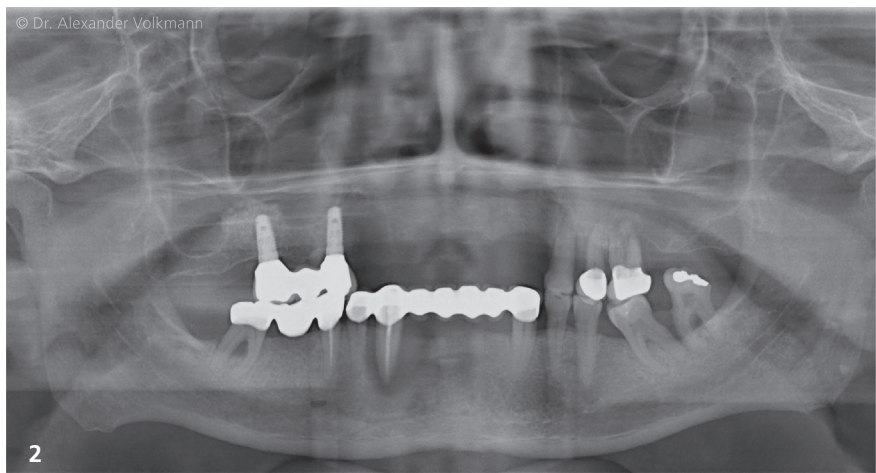


Abb. 1: Ausgangssituation nach Extraktion der Pfeilerzähne alio loco mit Klammerprothesenversorgung. – **Abb. 2:** Röntgenstatus der Ausgangssituation. – **Abb. 3:** Klinische Ausgangssituation.

struktionen und waren nicht erhaltungsfähig. Aufgrund des pneumatisierten Sinus maxillaris lag im linken posterioren Bereich eine reduzierte Knochenhöhe vor. Die Implantatbrücke in Regio 14–16 zeigte klinisch und radiologisch eine stabile Situation mit guter Hygiene. Der restliche Oberkiefer war de facto zahnlos. Der Unterkiefer, der im OPG auffällige Läsionen zeigte, sollte zu einem späteren Zeitpunkt behandelt werden. Der Patient wünschte eine festsitzende, gaumenfreie Lösung sowie eine rasche Wiederherstellung der Kaufunktion und Ästhetik, um wieder aktiv am Leben teilnehmen und soziale Kontakte uneingeschränkt pflegen zu können (Abb. 1–3).

Behandlungsplanung

Im interdisziplinären Team wurden die Behandlungsoptionen diskutiert. Da die Extraktion der Zähne 24, 25 und 26 unabdingbar war und der Patient einen herausnehmbaren Zahnersatz nicht tolerierte, entschied sich das Team in Absprache mit dem Patienten und der Hauszahnärztin für die Sofortimplantation von vier Implantaten in den Regionen 12, 21, 23 und 25, mit einer temporären, verschraubten Sofortversorgung auf Abutmentniveau im Sinne der One Session Treatment (O.S.T.).³ Ziel der Behandlung war die Erreichung einer ausreichenden Primärstabilität zur funktionellen Sofortbelastung und die Vermeidung einer unilateral erweiterten, schlecht sitzenden Interimspothese.

Die Entscheidung des verschraubten Sofortversorgungskonzeptes basierte auf mehreren klinischen Überlegungen: Die unmittelbare prothetische Rehabilitation unter Berücksichtigung der erforderlichen Primärstabilität ermöglicht eine schnelle Wiederherstellung der Kaufunktion und Ästhetik, was zum einen die Lebensqualität des Patienten erheblich verbessert.⁴ Zum anderen wird eine längere Phase mit einer herausnehmbaren Interimspothese vermieden, die insbesondere bei unilateral erweiterten Versorgungsmöglichkeiten aufgrund der schlechten Abstützung und folglich

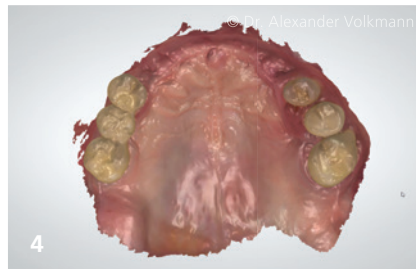


Abb. 4: Situationsscan Oberkiefer. – **Abb. 5:** Situationsscan Unterkiefer. – **Abb. 6:** Digitale Implantatplanung im Sinne des Backward Plannings.



unkalkulierbaren Belastung die Einheilung der Implantate beeinträchtigen würde.

Darüber hinaus reduziert das Sofortversorgungskonzept (O.S.T.) die Anzahl chirurgischer Eingriffe und verkürzt die Gesamtbehandlungsdauer – eine positive Auswirkung auf die Patientenakzeptanz. Durch die Verwendung von abgewinkelten Multi Unit-Abutments können das Implantat Regio 26 schräg inseriert werden und Maßnahmen zur Augmentation des

Sinus maxillaris vermieden werden.^{5–7} Das Design der prothetischen Komponenten des Multi Unit-Abutmentsystems erleichtert die prothetische Anbindung und ermöglicht eine spannungsfreie Verschrau-



Abb. 7: Gedruckte Guide-Schablone mit palatinaler Abstützung und vestibulärer Fixation. – **Abb. 8:** Modell mit eingepressten Implantatanalogen. – **Abb. 9a+b:** Prächirurgisch erstellte temporäre, verschraubbare Kunststoffbrücke. – **Abb. 10:** Einsetzschablone mit integrierter Brücke zur positionssicheren Verklebung auf Titanhülsen.

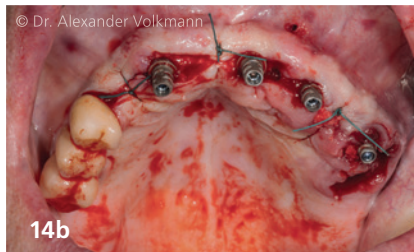
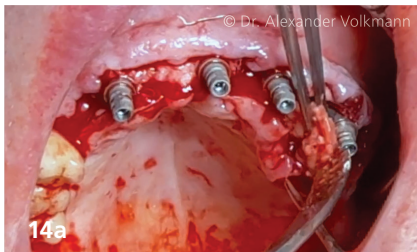
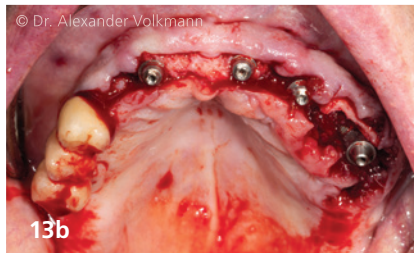
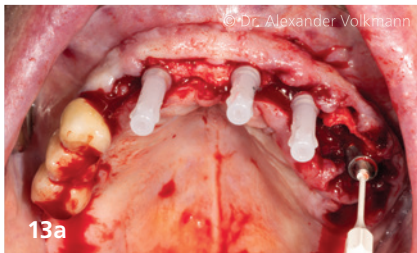
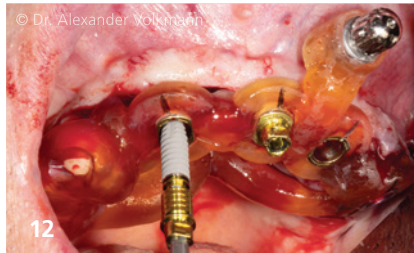
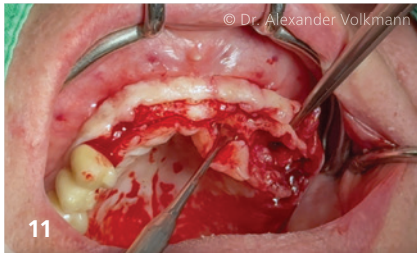


Abb. 11: Präparation eines Mukoperiostlappens nach Kieferkamminzision. – **Abb. 12:** Inserieren der Implantate nach protokollgerechter Aufbereitung der Implantatlager mit dem Fokus auf die exakte Ausrichtung der Implantatinnenkonfiguration. – **Abb. 13a+b:** Einsetzen der geraden (a) und der abgewinkelten (b) Multi Unit-Abutments. – **Abb. 14a+b:** Aufgeschraubte Klebehülsen (a) und Weichgewebeverschluss zunächst mit Adaptationsnähten (b).

bung der Brücke. Voraussetzung für dieses Vorgehen ist eine sorgfältige Planung unter Berücksichtigung der Knochenqualität und -quantität sowie die Sicherstellung einer hohen Primärstabilität der Implantate.

Prächirurgische Phase

Die Implantatplanung erfolgte auf Basis eines DVTs, intraoraler Scans des Ober- und Unterkiefers, digitaler Bissnahme und eines patientenindividuellen virtuellen Wax-ups. Die fusionierten Datensätze ermöglichten eine achsgerechte Implantatpositionierung unter Berücksichtigung der optimalen Zahnstellung, -länge und der vorhandenen Knochenkontur.

Zur Vermeidung eines Knochenaufbaus in Regio 26 erfolgte die Positionierung des Implantats in einer 30°-Neigung von

posterior nach labial. Nach Abschluss der Planungsphase und Freigabe der virtuellen Brückenkonstruktion wurde eine Bohrschablone konstruiert, die sich auf den Implantatkronen sowie dem Gaumendach abstützt und zusätzlich über einen Fixationspin im vestibulären Alveolarknochen lagestabil gesichert wird (Abb. 4–6).

Die Schablone wurde im 3D-Druckverfahren hergestellt, und CAMLOG Guide Hülsen wurden eingepresst. Parallel dazu erfolgten der Druck eines Modells, in das die Modellimplantate mittels der Guide-Schablone eingepresst wurden, und die Fertigung des gefrästen provisorischen Zahnersatzes.

Um eine präzise, okklusionssichere „Verklebung“ des Provisoriums mit den Hülsen unmittelbar nach der chirurgischen Inser-

tion zu gewährleisten, wurde eine Einsetzschablone mit integriertem Provisorium angefertigt. Diese wies identische Abstützungselemente wie die Bohrschablone auf und wurde wie alle zahntechnischen Maßnahmen während der prächirurgischen Phase von ZTM Sebastian Schuldes M.Sc. (Eisenach) hergestellt (Abb. 7–10).

Die chirurgische Phase

Am OP-Tag lagen die Bohrschablone, die temporäre Kunststoffbrücke, die Multi Unit-Abutments mit den prächirurgisch bestimmten jeweiligen Gingivahöhen sowie die angestrahnten Titanhülsen zur Verklebung der Suprakonstruktion vor. Nach Extraktion der Zähne 24, 25, 26 erfolgte ein leicht nach palatinal versetzter Alveolarkammschnitt und die Präparation eines Mukoperiostlappens zur Darstellung der knöchernen Strukturen. Nach Eingliederung und Fixation der Guide-Schablone erfolgte die Präparation der Implantatlager Regio 12, 21, 23 (CAMLOG PROGRESSIVE-LINE Implantate/L 13 mm/Ø 3,8 mm) und 25 (L 11 mm/Ø 4,3 mm) nach dem vom Hersteller empfohlen Bohrprotokoll in die Tiefe.⁸ Speziell beim Inserieren des Implantats Regio 25 wurde genauestens auf die Ausrichtung der Implantatinnenkonfiguration geachtet, damit das abgewinkelte Abutment exakt positioniert die Einschubrichtung der gefrästen Brücke berücksichtigte. Alle vier Implantate erreichten die für die vorgesehene prothetische Sofortversorgung erforderliche Primärstabilität mit über 35 Ncm (Leerschlag) Insertionstorque (Abb. 11+12). Die Multi Unit-Abutments – drei gerade in Regio 12, 21, und 23, sowie ein 17° abgewinkeltes in Regio 25 – wurden unmittelbar nach Abnahme der Einbringpfosten und Guide-Schablone in die Implantate eingebracht und mit dem vorgegeben Drehmoment verschraubt. Daraufhin wurden die Titanhülsen aufgeschraubt (Abb. 13). Mit Sticky Bone, iPRF (BioOss® Geistlich Pharma) erfolgte die Augmentation im Bereich der Extraktionsalveolen. Nach circa 60 Minuten war der chirurgische Eingriff mit dem Verschluss der Weichgewebe beendet (Abb. 14).

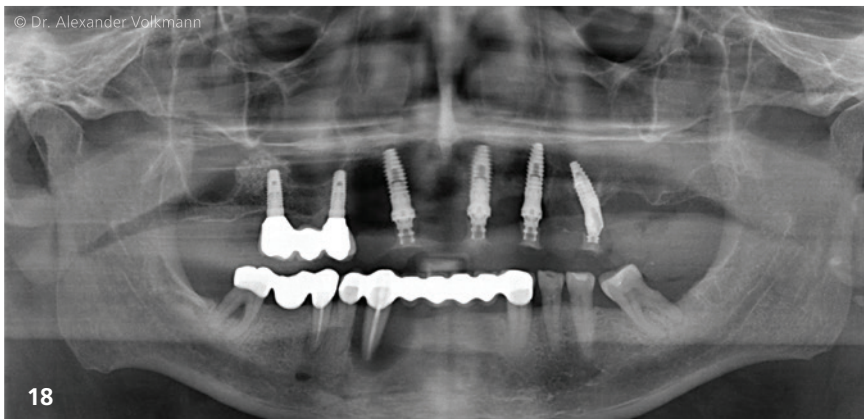


Abb. 15: Vorbereiten des Provisoriums zur oralen Verklebung. – **Abb. 16:** Exakt positioniertes Provisorium mittels Fixation und palatinaler Abstützung. – **Abb. 17:** Mit lichterhärtendem Komposit verklebte Titanhülsen in der präfabrizierten Brücke. – **Abb. 18:** Röntgenkontrollbild mit Multi Unit-Abutments und Klebehülsen. – **Abb. 19a+b:** Sofortprovisorium am OP-Tag (a) und Gewebeheilung zwei Wochen post OP (b).

Eingliedern der temporären Brücke

Dank des präfabrizierten Einbringschlüssels mit Abstützungselementen konnte die Kunststoffbrücke in der exakten Position eingesetzt werden. Mit lichterhärtendem Komposit erfolgte die „Verklebung“ mit den zuvor angerauten Titanhülsen in die Brücke. Die Klebestellen wurden anschließend extraoral geglättet und poliert. Nach dem Wiedereinsetzen erfolgte die Okklusions- und Funktionskontrolle, deren Aufwand aufgrund der perfekten Vorbereitung sehr gering war. Circa zwei Stunden nach OP-Beginn verließ der Patient die Praxis mit einer fest verschraubten temporären Brücke, die seinen ästhetischen und funktionellen Wünschen entsprach. Bei den folgenden Kontrollterminen zeigte sich eine problemlose Einheilung der sofortversorgten Implantate und eine perfekte Anlage der Weichgewebe (Abb. 15–19).

Vier Monate nach der Implantation wurden sowohl die Ästhetik als auch die Funktion nochmals mit dem Patienten bespro-

chen und sein Einverständnis für das Design der definitiven Versorgung eingeholt (Abb. 20). Hier äußerte sich der Patient, dass er leichte motorische Einschränkungen bei der Zahnpflege hätte. Da sich diese im Laufe der Zeit verstärken werden, besprach die überweisende Kollegin mit dem Team und dem Patienten, dass eine abnehmbare Doppelkronenversorgung besser zu reinigen sei.⁹ Die Brücke Regio 14–16 wurde abgenommen und Pfosten für die Abformung aller Implantate und des gesamten Kieferbogens wurden aufgesetzt. Nach der Modellherstellung erfolgte die CAD/CAM-gestützte Fertigung von Zirkonoxid-Primärstrukturen auf Titanbasen (Abb. 21). Nach der adhäsiven Verbindung der Zirkonoxid-Primärteile mit den Titanbasen erfolgte eine hochglänzende Politur unter Verwendung spezieller Instrumente (Panther Edition Polishing), da eine absolut gleichmäßige, makellose Oberfläche der Zirkonoxid-Primärkrone aus metallurgischer und funktioneller Sicht für die Funktion der Galvanosekundärkonstruktion essenziell ist.^{10,11} Oberflächenirregu-

laritäten würden im Zuge des Galvanoforming-Prozesses unverändert auf die Matrize übertragen und könnten die Passgenauigkeit sowie die tribologischen Eigenschaften negativ beeinflussen. Eine optimal geglättete Oberfläche ist folglich entscheidend für eine verschleißarme Funktion der Doppelkronentechnik und trägt maßgeblich zur langfristigen Haftkraft und Stabilität des Zahnersatzes bei. Im weiteren Verlauf wurden mittels Galvanoforming hochpräzise, dünnwandige Sekundärstrukturen gefertigt, die intraoral, nach Kontrolle der spannungsfreien Passung, in eine zuvor CAD/CAM-gefräste Tertiärstruktur aus Titan verklebt wurden (Abb. 22). Nach erfolgter Bisskontrolle, Unterfütterung, Überabformung und dem Einsetzen des Reise-/Zweitzahnersatzes wurde die abnehmbare Brückenkonstruktion im zahntechnischen Labor unter Verwendung eines Verblendsystems (visio. line, bredent) fertiggestellt. Hierzu wurden die Verblendschalen zunächst unter Berücksichtigung ästhetischer sowie funktioneller Parameter in Wachs aufgestellt

und subsequent weiterverarbeitet. In der Implantatprothetik ist es häufig erforderlich, den durch Atrophie bedingten Verlust von Hart- und Weichgewebe prothetisch zu kompensieren. Zur Erzielung eines harmonischen und natürlich wirkenden Gesamtbildes stellt eine gezielte Gingivagestaltung einen wesentlichen Bestandteil der Rehabilitation dar. Dabei muss der basale Anteil der Konstruktion so gestaltet sein, dass eine adäquate Hygienefähigkeit gewährleistet ist und somit langfristig die periimplantäre Gesundheit unterstützt wird (Abb. 23+24).

Diskussion

Die sofortige funktionelle und ästhetische Rehabilitation im kompromittierten Kiefer ist seit vielen Jahren ein klinisch anerkanntes Versorgungskonzept. Zur Vermeidung von Augmentation ist die Insertion schräg eingesetzter Implantate mit entsprechenden abgewinkelten prothetischen Aufbauten ein erprobtes Konzept, das von Paulo Maló schon 1993 ursprünglich für den zahnlosen Unterkiefer entwickelt wurde. Studien belegen den Erfolg und die hohe Implantatüberlebensrate dieses Konzepts.¹⁻³ In den folgenden Jahren wurde das Konzept mit großem Erfolg für die Versorgung der unbezahnten Oberkiefer modifiziert. Dank der digitalen Technologien, der präzisen Planung und Umsetzung sowie dem Einsatz von Implantaten, deren Design ein Sofortbelastungsprotokoll ermöglicht, ist eine funktionelle und ästhetische Rehabilitation innerhalb eines Tages realisierbar. Im Vergleich zur herausnehmbaren Prothese erhöht diese Behandlungsoption den Patientenkomfort und verhindert unkontrollierbare Rotationsbelastung in der OP-Region. Langzeiterfolge sind abhängig von exakter Implantatpositionierung und passiver Passung des Provisoriums, einer vorhersagbaren Primärstabilität und einer adäquaten biomechanischen Belastung der Implantate in der Einheilphase.

Aufgrund der hohen Primärstabilität, erreicht durch das spezielle Implantatdesign



Abb. 20: Ästhetische Analyse vor definitivem Zahnersatz. – **Abb. 21:** CAD/CAM-gefertigte Zirkoniumdioxid-Primärteile, verklebt auf Titanbasen. – **Abb. 22:** Galvanokäppchen in Tertiärstruktur verklebt. – **Abb. 23:** Definitive Versorgung gefertigt mit dem visio.line Verblendsystem. – **Abb. 24:** Finale Ästhetik-, Funktions- und Okklusionsprüfung. – **Abb. 25:** Der Patient war mit dem Ergebnis, dem Sofortversorgungskonzept (O.S.T.) und dem weiteren strukturierten Behandlungsverlauf sehr zufrieden.

wie ausladende Gewindgänge, konischem apikalen Anteil, aus dem die feste Verankerung im basalen Kieferknochen resultiert, sowie der richtigen Indikationsstellung, der digitalen Planung und exakten Umsetzung war das Sofortversorgungskonzept mit verschraubter Suprakonstruktion in diesem Fall die beste temporäre Lösung für den Patienten im Hinblick auf die Prothesenintoleranz.

Fazit

Die patientenfreundliche, hocheffiziente, festsitzende Lösung mittels Sofortimplantation und Sofortbelastung – mit nur einem chirurgischen Eingriff – ist ein klinisch anerkanntes Verfahren und wurde vom Patienten sehr geschätzt (Abb. 25).

Literatur



Dr. Alexander Volkmann



ZTM Sebastian Schuldes M.Sc.



Dr. Annekathrin Ley



Kontakt

Dr. med. dent. Alexander Volkmann
jena@facelookconcept.de

ZTM Sebastian Schuldes M.Sc.
Sebastian.Schuldes@zahn-neu.de

Dr. Annekathrin Ley
info@zahnarzt-leyh.de



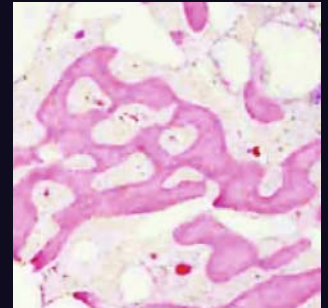
Auffüllen des Defektes mit EthOss Knochenregeneration



Eigenknochenbildung nach 12 Wochen über das Implantat hinaus



Freilegen des eingewachsenen Implantats mittels Tri Hawk Rosenbohrer



50 % körpereigene Knochen nach 12 Wochen

Echte biologische, patienteneigene Knochenregeneration

Hier geht es zum **aktuellen EthOss Angebot:**



SAFER

keine menschlichen oder tierischen Zellen

SIMPLER

keine Kollagenmembranen notwendig

STRONGER

wird vollständig durch körpereigenen Knochen ersetzt - bis zu 50 % innerhalb von 12 Wochen



Stabiles Augmentat, beschleunigte Vaskularisierung im Defekt, unkomplizierte Handhabung und rückstandsloser Abbau des Materials. Ethoss® steht für biologische und vollständige Regeneration eines Defektes mit patienteneigenem Knochen. Was kann man daran nicht mögen?

Dr. Henrik-Christian Hollay, München



Ein Knochenaufbaumaterial, das vorhersagbar funktioniert. EthOss® benutzen wir bei jedem Knochenaufbau.

Malte Schäfer, Saarbrücken

Sofortimplantation mit simultaner GBR

Implantologische Versorgung trotz systemischer Vorerkrankungen

Ein Bericht von Dr. Marco Zeltner, Schweiz

Die Sofortimplantation mit simultaner gesteuerter Knochenregeneration (GBR) stellt hohe Anforderungen an Planung und Materialwahl, insbesondere bei älteren Patienten mit relevanten Allgemeinerkrankungen.

Dieser Fallbericht beschreibt die Sofortimplantation in zwei benachbarten Extraktionsalveolen bei einer 78-jährigen Patientin mit simultaner Augmentation des bukkalen Knochens. Dabei stand die Reduktion der Anzahl chirurgischer Eingriffe im Vordergrund. Geistlich Bio-Gide® Forte ermöglichte eine sichere Membranfixierung und stabile Abdeckung des augmentierten Knochenvolumens; REGENFAST® wurde als biologisches Adjuvans zur Unterstützung der Wundheilung eingesetzt. Das gewählte Vorgehen ist klinisch etabliert und durch die Literatur gestützt. Die Kombination beider Materialien trug zu einer komplikationslosen Heilung und einem vorhersagbaren regenerativen Ergebnis bei.

Einleitung

Die Implantattherapie bei Patienten mit relevanten systemischen Vorerkrankungen stellt besondere Anforderungen an die Behandlungsplanung. Vorhersagbare Behandlungsergebnisse erfordern eine sorgfältige Planung und Materialauswahl sowie ein Behandlungskonzept, das die chirurgische Belastung reduziert, ohne das biologische Ergebnis zu beeinträchtigen.

Kollagenmembranen spielen bei der GBR eine zentrale Rolle. Sie dienen während der Heilungsphase der Stabilisierung des

Regenerationsraums und als Barriere gegenüber einwachsendem Weichgewebe. Insbesondere bei ausgedehnten Defekten, einer dünnen bukkalen Knochenlamelle

oder wenn die Membran unter Spannung fixiert werden muss, sind Membranstabilität und Handhabung von besonderer Bedeutung.

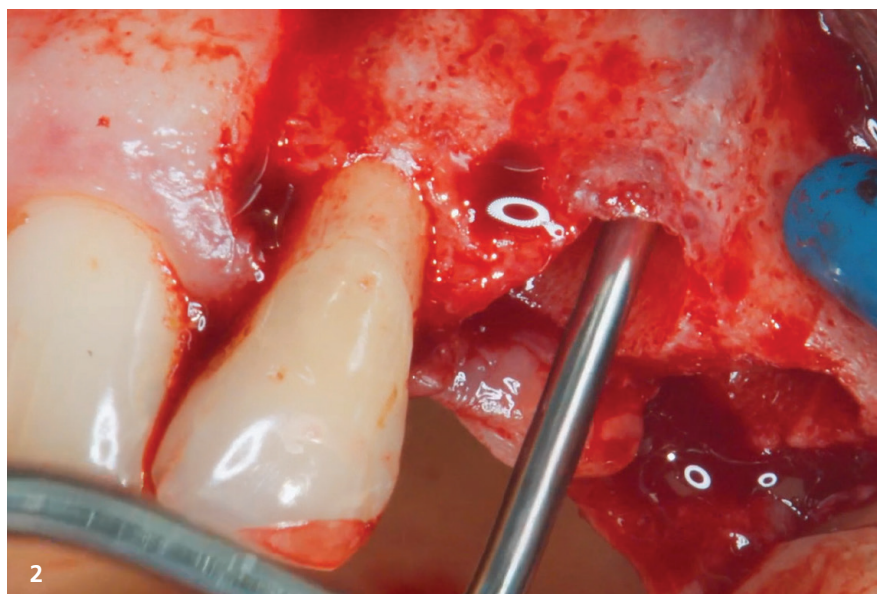


Abb. 1a+b: Die Patientin stellte sich mit gelockerten Kronen und einer apikalen Infektion an den Zähnen 23 und 24 vor. Beide Zähne waren nicht erhaltungswürdig; die Kronen ließen sich widerstandslos entfernen. –

Abb. 2: Die klinische Inspektion nach der Extraktion zeigte eine extrem dünne bukkale Knochenlamelle.

Geistlich Bio-Gide® Forte (Geistlich Pharma) baut auf der bewährten Biologie von Geistlich Bio-Gide® auf und bietet gleichzeitig eine höhere Reißfestigkeit und bessere Formstabilität nach dem Anfeuchten. Bei älteren Patienten mit potenziell eingeschränkter Heilungskapazität kann REGENFAST® (Mastelli) ergänzend eingesetzt werden. Das viskoelastische Gel auf Basis von Polynukleotiden und Hyaluronsäure unterstützt zelluläre Prozesse der Gewebereparatur und Wundheilung. Der vorliegende Fallbericht beschreibt den kombinierten Einsatz beider Materialien in einer klinisch anspruchsvollen Situation.

Fallbericht

Ausgangssituation

Eine 78-jährige Nichtraucherin stellte sich mit gelockerten Kronen und dem klinischen Bild einer apikalen Infektion an den Zähnen 23 und 24 vor. In den vorausgegangenen sechs Monaten war keine Hospitalisierung erfolgt. Das DVT zeigte eine subgingivale Kronenfraktur an Zahn 23 sowie eine subgingivale Kronenfraktur mit apikaler Ostitis an Zahn 24. Die Patientin berichtete über Schmerzen. Beide Zähne waren klinisch und radiologisch nicht erhaltungswürdig; die Kronen ließen sich widerstandslos entfernen (Abb. 1a+b). Nach der Extraktion war die bukkale Knochenlamelle extrem dünn (Abb. 2).

Die Patientin stand unter Antikoagulation und antihypertensiver Medikation. Sie wünschte ausdrücklich, die Anzahl der chirurgischen Eingriffe so gering wie möglich zu halten. Aufgrund ihres Allgemein-

zustands und dieses Wunsches wurde bei der Behandlungsplanung eine möglichst effiziente Vorgehensweise unter Beibehaltung der regenerativen Behandlungsziele angestrebt.

Behandlungsplanung

Da keine akute suppurative Infektion vorlag, ausreichend Restknochen für eine primäre Stabilität vorhanden war und aufgrund des allgemeinmedizinischen Profils eine Reduktion der Anzahl chirurgischer Eingriffe angestrebt wurde, wurde die Indikation zur Sofortimplantation gestellt. Beide Zähne wurden in derselben Sitzung extrahiert und unmittelbar durch Implantate ersetzt, sodass ein zweizeitiges Vorgehen vermieden werden konnte.

Durch die simultane Extraktion zweier benachbarter Zähne war ein nicht selbststabilisierender knöcherner Defekt zu erwarten, bei dem die Stabilität des Augmentats eine besondere Herausforderung darstellte. Daher wurde eine mechanisch stabile Kollagenmembran gewählt, die eine zuverlässige Fixierung und Stabilisierung des augmentierten Volumens ermöglicht. Ergänzend kamen ein langsam resorbierendes Knochenersatzmaterial, autologer Knochen und REGENFAST® als biologisches Adjuvans zum Einsatz.

Chirurgisches Vorgehen

Nach Lokalanästhesie wurden die Zähne 23 und 24 minimaltraumatisch extrahiert. Es erfolgte die Präparation eines Mukoperiostlappens über eine horizontale Kres-talinzision mit einer einzelnen vertikalen Entlastungsinzision mesial von Zahn 22.

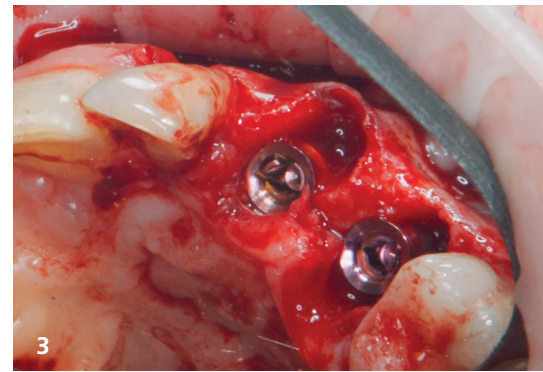


Abb. 3: Sofortimplantation in den Regionen 23 und 24: 4,1 x 10 mm Tissue-Level-Implantate, schablonen-geführt inseriert.

Die Extraktionsalveolen wurden sorgfältig debridiert.

Beide Implantate, 4,1 x 10 mm Tissue-Level-Implantate (Matrix® mit P45-Plattform, TRI Dental Implants), wurden unmittelbar nach der Extraktion schablonengeführt mit einem Eindrehmoment von 25 Ncm inseriert (Abb. 3). Dieses Eindrehmoment war für eine transgingivale Einheilung ausreichend, eine Sofortbelastung war jedoch nicht indiziert. Auf beiden Implantaten wurden Einheilkappen eingesetzt, um einen weiteren chirurgischen Eingriff zu vermeiden.

Der knöcherne Defekt wurde mit einer Mischung aus autologem Knochen (gewonnen mit dem Safescraper®, META Technologies), 0,5 g Geistlich Bio-Oss® Granulat fein (Geistlich Pharma) und REGENFAST® zur Unterstützung der Knochenregeneration und Weichgewebeheilung augmentiert (Abb. 4–6).



Abb. 4: Autologer Knochen, 0,5 g Geistlich Bio-Oss® Granulat fein und REGENFAST® werden zur Augmentatmischung kombiniert. – **Abb. 5:** Geistlich Bio-Gide® Forte wird mit steriler Kochsalzlösung angefeuchtet und an die Defektmorphologie angepasst. – **Abb. 6:** Der Defekt ist mit der Augmentatmischung aus autologem Knochen, Geistlich Bio-Oss® und REGENFAST® gefüllt.

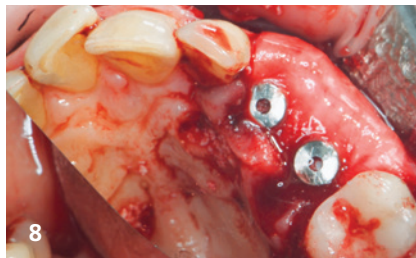
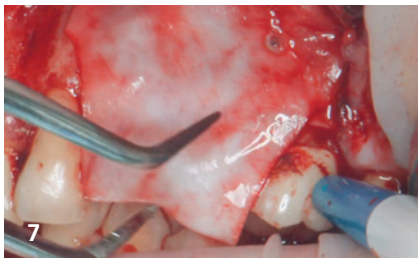


Abb. 7: Geistlich Bio-Gide® Forte wird positioniert und mit resorbierbaren Pins fixiert. – **Abb. 8:** Die Membran wird mit kleinen Einschnitten um die Einheilkappen gesichert; REGENFAST® wird auf Geistlich Bio-Gide® Forte aufgetragen. – **Abb. 9a+b:** Wundverschluss mit zwei horizontalen Matratzennähten und Einzelknopfnähten.

Geistlich Bio-Gide® Forte wurde mit steriler Kochsalzlösung angefeuchtet und an die Defektgeometrie angepasst (Abb. 7). Durch zwei kleine Einschnitte in der Membran konnte diese sicher um die Einheilkappen positioniert werden (Abb. 8). Die Fixierung erfolgte mit resorbierbaren LeadFIX-Pins und den Einheilkappen, wodurch eine stabile Abdeckung des augmentierten Volumens gewährleistet wurde. Anschließend wurde REGENFAST® auf die Membran aufgetragen (Abb. 8). Der Wundverschluss erfolgte mit SERALON® 4/0 und 5/0 (nicht resorbierbar) mittels zweier horizontaler Matratzennähte und zusätzlicher Einzelknopfnähte (Abb. 9).

Postoperativ erhielt die Patientin Amoxicillin 750 mg dreimal täglich für fünf Tage, Dafalgan bei Bedarf sowie eine Mundspülung mit 0,12 Prozent Chlorhexidin und Hyaluronsäure.

Postoperativer Verlauf und Nachsorge

Die postoperative Röntgenkontrolle bestätigte eine korrekte Implantatposition und eine gute knöcherne Auffüllung (Abb. 10). Der Heilungsverlauf war komplikationslos und die Weichgewebeheilung verlief sehr gut (Abb. 11+12). Die prothetische Versorgung erfolgte fünf Monate nach dem

chirurgischen Eingriff. Zu diesem Zeitpunkt zeigten sich sehr günstige Hart- und Weichgewebeverhältnisse mit einem vorteilhaften Emergenzprofil, sodass die Kronen problemlos eingesetzt werden konnten (Abb. 13+14).

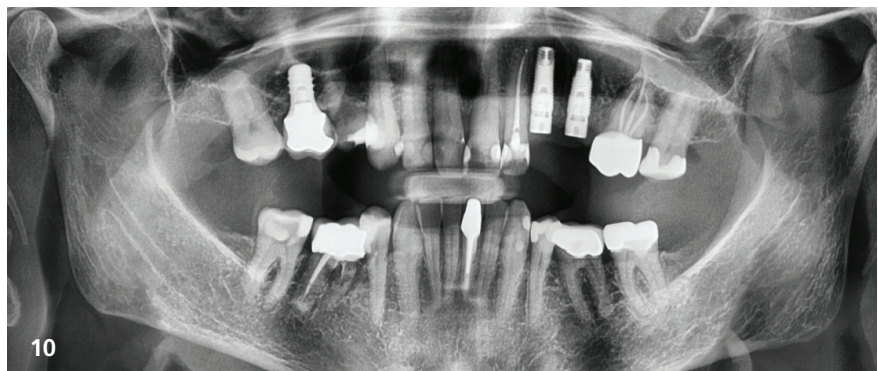


Abb. 10: Postoperative Röntgenkontrolle. – **Abb. 11:** Weichgewebeheilung nach dem Eingriff. – **Abb. 12:** Abgeheilte Weichgewebe und Implantatintegration vor dem Scan zur Herstellung der prothetischen Versorgung.

Diskussion

Der vorliegende Fall beschreibt eine klinisch anspruchsvolle Situation, bei der das Ziel einer möglichst geringen chirurgischen Belastung sowohl die Behandlungsplanung als auch die Materialauswahl bestimmte. Bei einer 78-jährigen Patientin unter Antikoagulation und antihypertensiver Medikation mit zwei benachbarten, nicht erhaltungswürdigen Zähnen muss die Indikation zur Sofortimplantation sorgfältig abgewogen werden. Ein zweizeitiges Vorgehen mit Exzision und verzögerter Implantation hätte jedoch zusätzliche chirurgische Termine, weitere Anästhesien und eine deutlich längere Gesamtbehandlungsdauer erfordert. Aufgrund des allgemeinmedizinischen Profils und des Wunsches der Patientin wurde daher die Sofortimplantation bevorzugt.

Eine wesentliche Herausforderung stellte die Defektgeometrie dar. Die simultane Exzision zweier benachbarter Zähne führte zu einem nicht umschlossenen Defekt, bei dem ohne ein zuverlässiges sta-



Abb. 13: Fünf Monate postoperativ mit eingesetzter definitiver prothetischer Versorgung. – **Abb. 14:** Lateralansicht der eingesetzten definitiven prothetischen Versorgung mit Darstellung der resultierenden okklusalen Verhältnisse.

bilisierendes Element keine ausreichende Stabilität des Augmentats gewährleistet werden konnte. Die Membran musste sicher mit Pins fixiert und gleichzeitig an die Einheilkappen angepasst werden. Dafür war eine ausreichende mechanische Stabilität erforderlich, um das Risiko von Rissen oder Verformungen zu minimieren. Geistlich Bio-Gide® Forte erfüllte diese Anforderungen im vorliegenden Fall. Die Membran konnte sicher mit Pins fixiert und präzise an die Einheilkappen adaptiert werden, ohne zu reißen oder sich zu verformen. Auch nach dem Anfeuchten blieb die Formstabilität erhalten, wodurch eine stabile Positionierung erleichtert wurde.

Die Wahl des Augmentationsprotokolls mit autologem Knochen, Geistlich Bio-Oss® und REGENFAST® orientierte sich sowohl an den biologischen Anforderungen des Defekts als auch am Alter der Patientin. Da regenerative Prozesse mit zunehmendem Alter beeinträchtigt sein können, wurde REGENFAST® sowohl in die Augmentatmischung eingebracht als auch auf die Membran aufgetragen. Ziel war die Unterstützung der an Gewebereparatur und Wundheilung beteiligten zellulären Prozesse*, was insbesondere bei Patien-

ten mit eingeschränkter Regenerationskapazität von Bedeutung sein kann.

Als vorteilhaft erwies sich zudem die Handhabung von Geistlich Bio-Gide® Forte. Die präzise zuschneidbare und reißfeste Membran ermöglichte ein effizientes chirurgisches Vorgehen. Insbesondere bei einer Patientin, bei der eine Reduktion von Operationsdauer und Behandlungskomplexität angestrebt wurde, unterstützten diese Eigenschaften ein möglichst patientenschonendes Vorgehen.

Schlussfolgerung

Der vorliegende Fall zeigt, dass eine Sofortimplantation mit simultaner GBR auch bei älteren Patienten mit systemischen Vorerkrankungen klinisch durchführbar sein kann, sofern die regenerativen Materialien entsprechend den biologischen und mechanischen Anforderungen der jeweiligen klinischen Situation ausgewählt werden. Geistlich Bio-Gide® Forte ermöglichte die für die Versorgung des nicht selbststabilisierenden Defekts erforderliche Membranstabilität. REGENFAST® wurde ergänzend zur Unterstützung der Heilungsprozesse in einem biologisch anspruchsvollen Umfeld eingesetzt. Das Be-

handlungsergebnis zeigt, dass sich mit einem sorgfältig geplanten Vorgehen die Behandlungsbelastung reduzieren und gleichzeitig ein vorhersagbares regeneratives Ergebnis erzielen lässt.

Abbildungen © Dr. Marco Zeltner

Dr. Marco
Zeltner



Kontakt

Dr. Marco Zeltner
Horgen, Schweiz
info@grimmzahnaerzte.ch
www.grimmzahnaerzte.ch

* Beretta M, et al.: *Int J Periodontics Restorative Dent* 2025 Mar 6;45(2): 209–219.

Global Consensus for Clinical Guidelines (GCCG)

Von wissenschaftlicher Evidenz zur klinischen Anwendung

Die Global Consensus for Clinical Guidelines (GCCG) hat auf dem diesjährigen EAO-Kongress in Lissabon einen weiteren bedeutenden Meilenstein erreicht. Die internationale wissenschaftliche Initiative verdeutlichte dort, wie sich fundierte Erkenntnisse konsequent in konkrete Empfehlungen für den klinischen Alltag überführen lassen.



Treffen des GCCG-Vorstands und der Vertreter der Partnerorganisationen während des EAO-Kongresses in Lissabon. Von links nach rechts: Bilal Al Nawas (DGI), Ronald E. Jung (ITI), Frank Schwarz (Osteology Foundation), Irena Sailer (EAO), Jay P. Malmquist (FOR), Jong-Yub Kim (KAOMI, online), Christian Hammächer (DGI, online), Yi Yuseung (KAOMI), Ryuji Hosokawa (JSOI, online), Kati Benthous (ITI, online), Sergio Kahn (SOBRAP), Tali Chackartchi (EFP), Jaime Jiménez García (SEPES) und Ramesh Chowdhary (OSI). Hongchang Lai (CSA), nicht im Bild, nahm ebenfalls online teil.

In den vergangenen zwei Jahren hat die GCCG einen strukturierten Prozess zur Entwicklung und Verbreitung evidenzbasierter und patientenzentrierter Handlungsempfehlungen für die dentale Implantologie etabliert. Die erste Ausgabe, die der Behandlung des zahnlosen Oberkiefers gewidmet ist, führte bereits zur Veröffentlichung wissenschaftlicher Kon-

sensusberichte und praxisnaher klinischer Empfehlungen.

Aufbauend auf diesem wissenschaftlichen Fundament beginnt nun die nächste Phase der Initiative: Erkenntnisse aus Forschung und Konsensusverfahren sollen gezielt so aufbereitet werden, dass sie unmittelbar in die tägliche klinische Entscheidungsfin-

derung einfließen und eine fundierte, patientenorientierte Versorgung unterstützen können.

Wissenschaftliche Erkenntnisse für die klinische Praxis

Ein Höhepunkt des EAO-Kongresses war die Ankündigung eines eigenen GCCG-Supplements zur klinischen Umsetzung im *International Journal of Prosthodontics*. Es überträgt die im Konsensusverfahren erarbeiteten Empfehlungen in die Praxis und veranschaulicht anhand konkreter klinischer Situationen, wie evidenzbasierte Leitlinien im Behandlungsalldag angewendet werden können.

Ein weiterer wichtiger Schritt ist die Einführung des interaktiven „Clinical Guidance Tool for the Edentulous Maxilla“. Das Instrument steht derzeit als Betaversion zur Verfügung und unterstützt Behandelnde dabei, die Empfehlungen der GCCG in konkreten klinischen Situationen anzuwenden. Indem wissenschaftliche Erkenntnisse in leicht zugängliche und praxisnahe Entscheidungshilfen übersetzt werden, schlägt die GCCG eine wichtige Brücke zwischen wissenschaftlichem Konsens und individueller Patientenversorgung.

Ein wachsendes globales Netzwerk

Der EAO-Kongress bot dem GCCG-Vorstand sowie den Vertretern der beteiligten Organisationen zudem Gelegenheit, die zukünftige Ausrichtung der Initiative zu erörtern. Die drei Gründungsorganisationen wurden durch Irena Sailer für die EAO, Ronald E. Jung für das ITI und Frank Schwarz für die Osteology Foundation vertreten. Hinzu kamen Mitglieder des stetig wachsenden internationalen Partnernetzwerks.

Auch wenn nicht alle Vertreter persönlich vor Ort sein konnten, nahmen mehrere von ihnen online teil und brachten sich aktiv in die Gespräche ein. Dies unterstreicht

den internationalen Anspruch und das weltweite Engagement der Initiative.

Mit der zunehmenden internationalen Bedeutung der GCCG wächst auch ihr Partnernetzwerk kontinuierlich. Neben den bereits etablierten Partnern CSA, JSOI, KAOMI, OSI und SOBRAPI gehören seit Kurzem auch EFP, DGI und SEPES der Initiative an. Damit erweitert die GCCG nicht nur ihre globale Reichweite, sondern stärkt zugleich ihren interdisziplinären Ansatz.

Strukturen für die nächste Phase

Im Rahmen des Treffens befassten sich die Vertreter der Mitgliedsorganisationen mit dem organisatorischen Rahmen, der in den vergangenen Monaten gemeinsam entwickelt worden war. Beim Aufbau einer transparenten Governance-Struktur wurden wesentliche Fortschritte erzielt. Klare Zuständigkeiten und nachvollziehbare Entscheidungsprozesse sollen die langfristige Tragfähigkeit und Unabhängigkeit der GCCG gewährleisten und zugleich die wissenschaftliche Integrität ihrer zukünftigen Aktivitäten sichern.

Auch die Vorbereitungen für die zweite Ausgabe der GCCG haben bereits begonnen. Aufbauend auf dem Erfolg und den gewonnenen Erfahrungen des ersten Kon-

sensusverfahrens arbeiten die beteiligten Organisationen eng zusammen, um die nächste Entwicklungsphase der Initiative zu gestalten. Ihr gemeinsames Ziel ist es, evidenzbasierte und patientenzentrierte Handlungsempfehlungen weiterzuentwickeln, aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse einzubeziehen und deren Anwendung in der klinischen Praxis nachhaltig zu fördern.

Quelle: *Global Consensus for Clinical Guidelines (GCCG)*

Klinischer Leitfaden BETA für den zahnlosen Oberkiefer*

Eine interaktive Anwendung auf Grundlage des Global Consensus for Clinical Guidelines (GCCG).

Die klinische Entscheidungshilfe für den zahnlosen Oberkiefer unterstützt Behandler dabei, die Konsensempfehlungen des GCCG im klinischen Alltag anzuwenden. Strukturierte Behandlungspfade, konkrete Empfehlungen und die zugrunde liegende wissenschaftliche Evidenz erleichtern es, wissenschaftliche Leitlinien in fundierte, praxisnahe Therapieentscheidungen zu überführen.

Jetzt testen und einen klinischen Fall durchspielen



* Die Anwendung dient als Orientierungshilfe, ersetzt jedoch nicht die fachliche Beurteilung und individuelle klinische Entscheidung durch die behandelnde Person.

Zantomed GmbH

Echte biologische Knochenregeneration – auch in der Parodontologie entscheidend



Abb. 1: Parodontaler Defekt mit mehr als 11 mm Tasche, Knochenverlust und nach Degranulationsreinigung. – **Abb. 2:** Defekt aufgefüllt mit EthOss Regenerationsmaterial und ohne Membran mit Gewebeflap vernäht. – **Abb. 3:** Im zweiten Recalltermin zwölf Monate nach OP: kompletter Zahnerhalt mit 3 mm Taschentiefe nach Sondierung.

Erfolgreiche parodontale Knochenregeneration erfordert das Zusammenspiel von Knochenneubildung, vaskulärer Integration und stabiler Weichgewebsheilung. Genau hier setzt EthOss an: Das vollständig synthetische, resorbierbare Zweiphasensystem aus β -TCP und Calciumsulfat bietet ein stabiles osteokonduktives Gerüst und fungiert gleichzeitig als temporäre Barriere – vergleichbar mit einer Membran, jedoch ohne zusätzliches Fremdmaterial.

Gerade in parodontal kompromittierten Defekten zeigt sich ein entscheidender Vorteil: Die initiale Stabilisierung des Augmentats verhindert das Einwandern von Weichgewebe, während die physiologische Angiogenese unterstützt wird. Studien belegen, dass diese Kombination zu beschleunigter Knochenneubildung und verbesserter Gewebeintegration führt.

Der zentrale Mechanismus liegt in der biologischen Dynamik: Während das Material kontrolliert resorbiert wird, erfolgt parallel der Ersatz durch vitalen, belastbaren Knochen. Darauf aufbauend entwickelt sich stabiles, gut durchblutetes Weichgewebe nahezu selbstorganisiert – begünstigt durch verbesserte Perfusion, reduzierte Entzündungsreaktionen und den Verzicht auf verbleibende Fremdmaterialien.

„Für die Praxis bedeutet das einen echten Mehrwert: weniger Komplexität im chirurgischen Ablauf, reduzierte Materialkosten durch den Verzicht auf Membranen und gleichzeitig vorhersagbare, biologisch hochwertige Ergebnisse. Gerade in der Parodontologie, wo Gewebestabilität und Langzeitprognose entscheidend sind, eröffnet EthOss damit neue therapeutische Perspektiven“, so Dirk Ziebolz von der Medizinischen Hochschule Brandenburg.

Die Zukunft der regenerativen Zahnmedizin liegt nicht im Ersatz biologischer Prozesse, sondern in deren intelligenter Unterstützung. EthOss kommt dieser Lösung bereits sehr nah.

Kontakt

Zantomed GmbH
www.zantomed.de



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

22. EXPERTEN SYMPOSIUM DES BDIZ EDI

REDUZIERTES KNOCHENANGEBOT WAS TUN?

SAVE THE DATE

06. – 08.
FEBRUAR 2027
IN KÖLN



**FORTBILDUNG besuchen
& KARNEVAL erleben!**

Das 22. Experten Symposium findet Karnevalssonntag statt.
Somit ergibt sich die Möglichkeit, Kölns letzte Karnevalssitzung der
Session im Gürzenich mit den Stars des Kölschen Karnevals zu erleben.

Mehr Infos unter

W&H Deutschland GmbH

Nächste Sterilisatorengeneration: Neue Optik, starke Technologie

Der Lisa-Sterilisator vereint zeitgemäßes Design mit außergewöhnlicher Funktionalität. Über seine intelligenten Kernfunktionen hinaus lässt sich das auf den neuesten Stand gebrachte Gerät nahtlos in das digitale Ökosystem ioDent® integrieren.

© W&H Deutschland GmbH



Mit einer neu gestalteten Produktästhetik und einer komplett überarbeiteten Benutzeroberfläche inklusive 5-Zoll-Touchdisplay vereint die Neuauflage des renommierten Lisa-Sterilisators zeitgemäßes Design mit außergewöhnlicher Funktionalität und setzt gleichzeitig auf die etablierten Technologien, die maßgeblich zum Ruf des Sterilisators beitragen.

Das neue Produktdesign präsentiert sich mit klaren Linien, einer modernen Oberflächenausführung und einem raffinierten Gesamterscheinungsbild. Das 5-Zoll-Touchdisplay sowie die überarbeitete Benutzeroberfläche ermöglichen eine intuitivere Bedienung – je nach persönlicher Vorliebe im Dark- oder White-Mode. Neue Symbole und eine präzisierte Menüstruktur führen Benutzer/-innen klar und einfach durch den Sterilisationsprozess und verleihen dem Produkt seinen zukunftsweisenden Charakter. Alles in allem profitieren Anwender/-innen durch die perfektionierte

Benutzeroberfläche von einer schnelleren Navigation, weniger Arbeitsschritten und einer allgemeinen Optimierung der Arbeitsabläufe.

Intelligente Funktionen, jetzt mit einem frischen Look

Neben dem topaktuellen Look bleiben die grundlegenden Stärken des Lisa-Sterilisators unverändert: EliSense, EliTrace und Eco Dry+ bilden nach wie vor den technologischen Kern. EliSense liefert sofortiges visuelles Feedback zum Zyklusfortschritt und zum Gerätestatus, sodass die Arbeitsabläufe mühelos aus der Ferne überwacht werden können. EliTrace gewährleistet die vollständige Rückverfolgbarkeit ohne externe Software und dokumentiert jeden Zyklus und jedes Instrument für eine nahtlose Compliance. Eco Dry+ nutzt eine intelligente, von der Beladungsmenge abhängige Trocknung, um die schnellsten Zykluszeiten in dieser Sterilisatorenklasse zu erzielen, gleichzeitig den Energieverbrauch zu senken und die Langlebigkeit der Instrumente zu erhalten. Zusammen bieten diese Technologien Praxisteams mehr Sicherheit, Zuverlässigkeit sowie optimierte Arbeitsabläufe, die den Stress im Arbeitsalltag reduzieren.

ioDent® für zukunftsorientierte Praxen

Über seine intelligenten Kernfunktionen hinaus lässt sich der Lisa-Sterilisator nahtlos in das digitale Ökosystem ioDent® integrieren. Via ioDent® erhalten Anwender/-innen Zugang zu einer vernetzten Welt von Sterilisations- und Wartungsdaten. Echtzeitüberwachung, revisionssichere Zyklusprotokolle, Routinetest-Tagebücher und ein digitales Gerätemanagement machen die Infektionskontrolle transparenter und effizienter. ioDent® reduziert den Verwaltungsaufwand und unterstützt die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, wodurch das Praxisteam entlastet wird und umfassende Kontrolle über alle zentralen Prozesse erlangt.

Kontakt

W&H Deutschland GmbH
www.wh.com

Innovative Unterstützung für die Parodontitisbehandlung

Die moderne Zahnmedizin steht vor der Herausforderung, effektive Lösungen für die Behandlung von Parodontitis-erkrankungen zu finden. Genau dafür wurde das innovative und vegane Pocket-X® Gel* entwickelt, das speziell für Dentalhygieniker, Prophylaxefachkräfte und Zahnärzte konzipiert wurde. Dieses Produkt ist einfach anzuwenden und bietet eine herausragende Wirkung, die die Heilung des Zahnfleisches unterstützt und die bakterielle Wiederbesiedlung in der parodontalen Tasche hemmt.¹



Effektive Unterstützung bei der Parodontitisbehandlung

Pocket-X® Gel ist ein thermogelierendes Gel, das sich bei Raumtemperatur flüssig in die parodontalen Taschen applizieren lässt und bei Körpertemperatur geliert. Dies stellt sicher, dass die Taschen vollständig gefüllt sind und das Gel nicht austritt. Die einzigartige Zusammensetzung aus Poloxamer 407, Hyaluronsäure und Octenidin wirkt als eine physikalische Barriere gegen bakterielle Wiederbesiedlung und unterstützt die Gewebeheilung.²

Anwendung und Vorteile

Das Pocket-X® Gel kann sowohl als Teil der routinemäßigen Parodontitisbehandlung als auch zur Zusatzbehandlung nach subgingivaler Instrumentierung eingesetzt werden. Eine Spritze mit einem Volumen von 1,0 ml reicht typischerweise aus, um fünf bis zehn Parodontaltaschen eines Patienten zu füllen. Die einfache Applikation direkt aus der Spritze in die parodontale Tasche macht das Produkt besonders benutzerfreundlich.

Einzigartige Zusammensetzung für optimale Ergebnisse

Die patentierte Zusammensetzung des Pocket-X® Gels ist einzigartig auf dem Markt. Poloxamer 407 sorgt für die thermogelieren-

den Eigenschaften, während Hyaluronsäure die Gewebeheilung unterstützt und entzündungshemmende Eigenschaften besitzt.³⁻⁵ Octenidin wirkt als antimikrobieller Bestandteil des Konservierungssystems und verhindert die Kontamination des Gels.⁶ Diese Kombination macht Pocket-X® Gel zu einem wertvollen Werkzeug für alle, die eine effektive Parodontitisbehandlung anstreben.

Fazit

Das Pocket-X® Gel bietet eine innovative Lösung für die Parodontitisbehandlung, die sowohl die Heilung des Zahnfleisches unterstützt als auch die bakterielle Wiederbesiedlung hemmt. Mit seiner effektiven und einfachen Anwendung ist es ein unverzichtbares Produkt für alle, die ihren Patienten die bestmögliche Behandlung bieten möchten.

*Hersteller Pocket-X® Gel: Tree of Life Pharma Ltd., Israel

Kontakt

Geistlich Biomaterials
Vertriebsgesellschaft mbH
info.de@geistlich.com
www.geistlich.de

Infos zum
Unternehmen



Literatur



orangedental GmbH & Co. KG

Moderne Röntgentechnologie jetzt mit attraktiven Aktionsvorteilen

Mit zwei Aktionsangeboten unterstützt orangedental Zahnarztpraxen vom 1. Juli bis 31. Dezember 2026 bei der Modernisierung ihrer Röntgentechnik. Beim Kauf eines Green Xevo DVT erhalten Praxen 10.000 Euro Rückkaufprämie für ihr bestehendes Großröntgengerät, zehn Jahre Protect & Care Garantie inklusive Teilegarantie sowie ein Jahr byzz 11-Wartungsvertrag. Ergänzt wird das Angebot durch moderne DVT-Technologie mit KI-Unterstützung und kostenfreier Altgeräteentsorgung. Das Digitalpaket PaX-i HD+ inklusive fünf Jahren Protect & Care Garantie sowie VSP-Folienscanner oder EzSensor HD ist zum Aktionspreis von 29.900 Euro zzgl. MwSt. erhältlich. Die Aktionen gelten bis 31. Dezember 2026.



Infos zum Unternehmen



Kontakt

orangedental GmbH & Co. KG
www.orangedental.de

DENTAURUM GmbH & Co. KG

Individuelle Lösungen beginnen an der Basis



Die neue CAD/CAM-Titanbasis VARIO von Denta-
taurum ermöglicht effizientes, flexibles und zuverlässiges Arbeiten durch ein revolutionäres Design. Eine innovative Ergänzung des patentierten tioLogic® TWINFIT Implantatsystems, von dem bereits zahlreiche Anwender überzeugt sind. Neben dem Abutment-Switch, der Wech-

selmöglichkeit zwischen Konus und Plattform, lassen sich verschiedene Höhen sowie ein individuell anpassbarer Schraubkanal einfach und digital realisieren.

Komplizierte Lagerhaltung war gestern – heute ist VARIO

Mit einer Kaminhöhe von 8,5 mm bietet die CAD/CAM-Titanbasis VARIO die optimale Unterstützung für hohe Restaurationen und vergrößert die Klebefläche. Im innovativen Design sind vier individuelle Klebezyylinderlängen von 4,0 bis 8,5 mm in 1,5 mm-Schritten möglich.

Weitere aktuelle News von Denta-
taurum finden Sie auch auf:

LinkedIn



Facebook



Instagram



YouTube



Infos zum Unternehmen



Kontakt

DENTAURUM GmbH & Co. KG
www.dentaurum.com

medentis medical GmbH

Das Dentallabor der Zukunft – schon heute!

ICX-MasterLab ist das einzige Implantatsystem in Deutschland, das fünf Jahre Garantie auf die digitale Planung, die Bohrschablonen, die Implantate, die Abutments UND den gesamten Zahnersatz gibt. Wir sind das einzige Dentallabor, das neben der Zahntechnik auch auf die Implantate selbst garantiert.

So einfach gehts

Ihr Patient kommt alle sechs Monate zum Prophylaxe-Recall – und die Fünf-Jahres-Garantie gilt. Nur eine Bedingung: regelmäßige Prophylaxe alle sechs Monate. Kein Kleingedrucktes, keine versteckten Ausschlüsse.

Warum können nur wir das? Weil wir die gesamte Wertschöpfungskette kontrollieren – vom Implantat über die CAD/CAM-Fertigung bis zum fertigen Zahnersatz.

Alles aus einer Hand, ein System, ein Qualitätsversprechen.

Warum ICX-MasterLab?

Für den Zahnarzt. Für den Patienten.
Für den Behandlungserfolg.

Weitere
Informationen



Für den Zahnarzt:

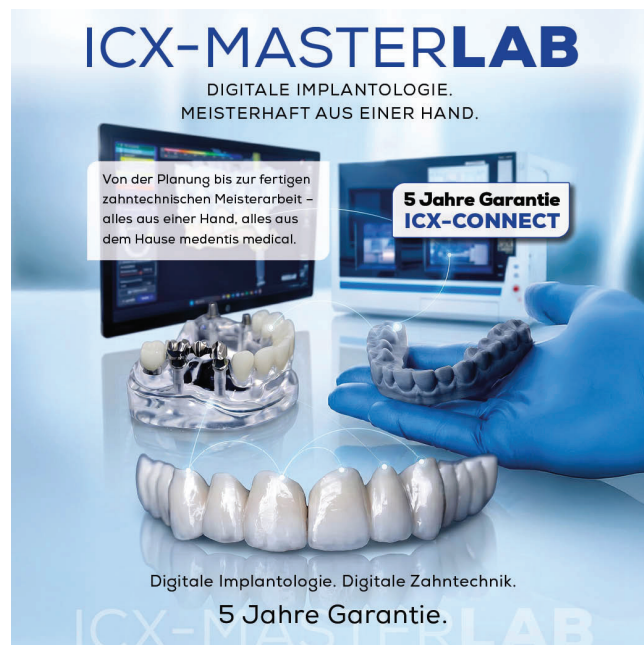
- Weniger Schnittstellen
- Weniger Abstimmungsaufwand
- Mehr Sicherheit & Planbarkeit
- Ein Ansprechpartner für alles
- Transparente Preise ohne Überraschungen
- Fünf-Jahres-Systemgarantie

Für den Patienten:

- Mehr Sicherheit durch abgestimmtes System
- Höhere Vorhersagbarkeit
- Besser abgestimmte Behandlungen
- Mehr Garantie als bei Einzelanbietern
- Ein Serviceheft für die gesamte Versorgung
- Höhere Zufriedenheit
- Regelmäßige Prophylaxe alle sechs Monate

Kontakt

**medentis medical
GmbH**
www.medentis.com



Warum Zahnärzte auf ICX-MasterLab setzen

Drei Argumente, die den Unterschied machen – für Sie und Ihre Patienten.

- **Fünf Jahre Systemgarantie**
Auf die digitale Planung, Bohrschablonen, ICX-Diamond Implantate, Abutments und den gesamten Zahnersatz. Das einzige Dentallabor, das auch auf die Implantate selbst garantiert.
- **Sieben Zahntechnikermeister**
Jede Arbeit wird von einem Zahntechnikermeister gefertigt und kontrolliert. Keine Hilfskräfte, keine Kompromisse – 100 % Meisterqualität, 100 % made in Germany.
- **Alles aus einer Hand**
Vom Implantat über die CAD/CAM-Fertigung bis zum fertigen Zahnersatz – ein Ansprechpartner, ein System, keine Schnittstellenprobleme. Das spart Zeit und gibt Sicherheit.

CAMLOG Vertriebs GmbH

Wege zum perfekten Emergenzprofil

Mit dem Gingividual® Concept *Basic* bietet Camlog eine unkomplizierte und schnelle Möglichkeit, das periimplantäre Weichgewebe schnell zu optimieren. Braucht es künftig überhaupt noch Standard-Gingivaformer? Eine Einordnung von Dr. Sebastian Bauer, Director R&D, CAMLOG Biotechnologies GmbH.

Neu gelauncht hat Camlog das Gingividual® Concept Basic mit anatomisch geformten, sterilen Gingivaformern aus PEEK. Was ist das Besondere?

Die Zeitersparnis! Mit dem Gingividual Concept *Basic* lassen sich periimplantäre Weichgewebestrukturen einfach und schnell in die gewünschte Form bringen. Anatomisch vorgeformte, direkt scannbare Gingivaformer sorgen für ein naturähnliches Emergenzprofil. Die Einheilung kann also ungestört erfolgen. Damit sind wir nahe an dem Konzept „one abutment,

one time“. Die Gingivaformer sind in sechs Zahnformen und zwei Gingivahöhen für CAMLOG® und CONELOG® Implantate in unserem E-Shop erhältlich. Okklusale Scanmarkierungen von Gingivahöhe und Durchmesser vereinfachen die Zusammenarbeit von Behandler und Zahntechniker. Die Sclangeometrie und das Emergenzprofil sind in den CAD-Bibliotheken von Camlog hinterlegt, was eine nahtlose Weiterverarbeitung im digitalen Workflow gewährleistet.

In welchen Fällen raten Sie heute angesichts der Vorteile des Gingividual Concept Basic noch zu Standard-Gingivaformern?

Beide Varianten haben ihre Berechtigung. Bei den runden Standard-Gingivaformern braucht es allerdings gegebenenfalls eine Weichgewebekonditionierung. Die Benefits des Gingividual Concept *Basic*-Workflows liegen somit auf der Hand. Es bietet Chirurgen, Überweisern und Zahntechnikern eine standardisierte Lösung, die digitale und analoge Arbeitsabläufe vereinfacht und zu vorhersehbaren Weichgewebeergebnissen führt.

Könnten Sie das bitte näher erläutern?

Am Tag der Operation kann der anatomisch vorgeformte, steril ausgelieferte Gingivaformer eingesetzt werden. Nach der offenen Einheilung folgt die Abformung, direkt digital oder, nach Tausch gegen den baugleichen Abformpfosten, analog. Das Freilegen der Implantatverschraubung entfällt, was sehr komfortabel für Patienten und Behandler ist. Fazit: Dieses

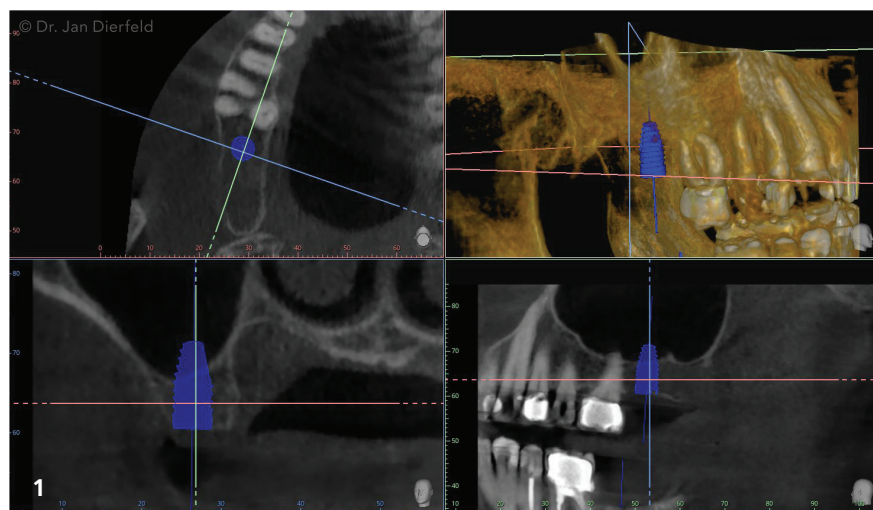


Abb. 1: Implantatplanung Regio 17 (CAMLOG PROGRESSIVE-LINE). – **Abb. 2:** „Gingividual“ – eingesetzt nach Implantatinsertion. – **Abb. 3:** Ausgeformtes Emergenzprofil.

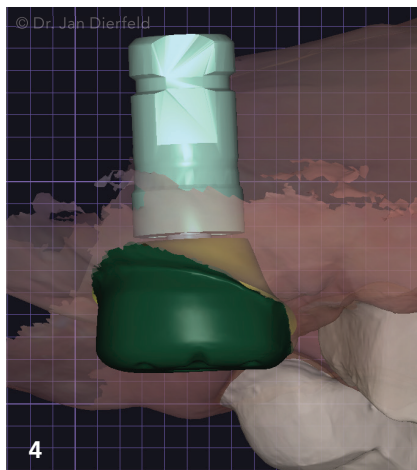


Abb. 4: Import des gescannten „Gingividual“ (mit ausgeformtem Emergenzprofil) für die Gestaltung der finalen Prothetik in exocad. – **Abb. 5:** Prothetische Versorgung mit direkt verschraubter Hybridabutmentkrone. – **Abb. 6:** Finale Versorgung.

Konzept optimiert die Zusammenarbeit von Chirurgen, Überweisern sowie Zahn-technikern und sorgt für eine schonendere, ästhetischere Weichgewebegestaltung mit reduziertem Anpassungsaufwand im Vergleich zu den Standard-Gingivaformern.

Funktioniert Gingividual Concept Basic nur im digitalen oder auch im analogen Workflow?

Wir favorisieren den digitalen Workflow für das Gingividual Concept Basic. Wir stellen aber auch passende formkongruente Abformpfosten für die offene und geschlossene Technik bereit. Damit lassen sich auch bei der analogen Abformung das Weichgewebe stützen und das aufgebaute Emergenzprofil erhalten. Allerdings muss beim analogen Protokoll der Gingivaformer gegen den Abformpfosten getauscht werden. Um diesen zusätzlichen Wechsel zu vermeiden, empfehlen wir die digitale Abformung.

Halten Sie den analogen Workflow für ein Auslaufmodell?

Der Trend ist eindeutig: Mit dem Generationswechsel in der Zahnmedizin dürfte der analoge Workflow auch in Deutschland überholt sein. Bereits 2023 verfügten 27 Prozent der deutschen Zahnarztpraxen über einen Intraoralscanner, wie

eine Umfrage der Universitäten Gießen und Kiel unter mehr als 1.000 Zahnmedizinern zeigt. Die Studienautoren prognostizierten schon damals weitere Zuwächse und behielten recht: Sowohl der europäische Dachverband des Dentalfachhandels (Association of Dental Distributors in Europe) als auch der europäische Dachverband der Dentalunternehmen (Federation of the European Dental Industry) melden im jährlich veröffentlichten ADDE-Survey kontinuierliche Neuinstallationen von Scannern in Deutschland. Das Scannen ist somit im „deutschen“ Praxisalltag angekommen.

Klinische Bilder mit freundlicher Genehmigung von Dr. Jan Dierfeld, Zahnzentrum Rosenheim.

Dr. Sebastian Bauer
Director R&D bei der
CAMLOG Biotechnologies GmbH

Infos zum
Unternehmen



© CAMLOG Biotechnologies GmbH

Programm

Datum	Thema	Ort	Anmeldung/Info	Veranstalter
November				
13./14.11.2026	OSSTEM EUROPE MEETING 2026	Prag Tschechien	www.osstem.de/registration2.php	Osstem Europe
20./21.11.2026	42. Jahrestagung des BDO	Berlin Deutschland	www.oemus.com/events	BDO
24.–28.11.2026	ADF Paris	Paris Frankreich	adfcongres.com/en	French Dental Association (ADF)
März				
16.–20.3.2027	IDS	Köln Deutschland	ids.cologne.de	GFDI & VDDI

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 · www.bdizedi.org

Chefredaktion:

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

Chef vom Dienst:

Stefan Thieme (ST)

Redaktion BDIZ EDI:

Christian Berger (BER), Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller (ZOE),
Dr. Dr. Markus Tröltzsch (TROE), Dr. Wolfgang Neumann (WNE),
Prof. Dr. Thomas Ratajczak (RAT), 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 · Internet: www.oemus.com

Leserservice:

OEMUS MEDIA AG
E-Mail: abo@oemus-media.de

Redaktion:

OEMUS MEDIA AG · Dr. Alina Ion · Telefon: +49 341 48474-141
E-Mail: 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

Anzeigendisposition:

OEMUS MEDIA AG · Lysann Reichardt · Telefon: +49 341 48474-208
E-Mail: 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 ® oder ™ 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.

Hinweis zum Einsatz von KI:

Unsere Redaktion schreibt für Menschen, von Menschen. Wir nutzen künstliche Intelligenz unterstützend, zum Beispiel für Recherche, Transkriptionen oder Entwürfe. Alle veröffentlichten Inhalte werden jedoch von qualifizierten Redakteurinnen und Redakteuren erstellt, überprüft und auf Fakten kontrolliert. Fachjournalistische Verantwortung und Qualität stehen für uns an erster Stelle.



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 > 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!)


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

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 172,50 €
- ☐ Familienmitglieder/Mehrfachmitgliedschaft aus einer Praxis für die Zweitmitgliedschaft 172,50 €

Außerordentliche Mitgliedschaft (Jahresbeitrag)

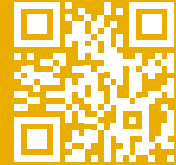
- ☐ Kooperative Mitglieder (nicht niedergelassene Zahnärzte und Zahntechniker) 165,00 €
- ☐ Studenten der Zahnmedizin beitragsfrei
- ☐ Fördernde Mitglieder (z. B. Firmen etc.) 530,00 €

Hinweis: Ab 2027 wird die von der Mitgliederversammlung beschlossene neue Beitragsordnung wirksam.

11.–12.
SEPTEMBER
2026
BREMEN

06.–07.
NOVEMBER
2026
LEIPZIG

20.–21.
NOVEMBER
2026
MÜNCHEN



Made in Bremen
seit 1890

KÖNIGLICHE FORM KONISCHE INNENVERBINDUNG

BEGO Semados® RSX^{Pro} CC

VERTRAUEN IN JEDER VERBINDUNG

RSX^{Pro} CC mit bewährter Außengeometrie und neuer tiefkonischer Innenverbindung.

- Stabile konische Verbindung für langfristige Zuverlässigkeit
- Innovatives Design verhindert Verklemmen und Kaltverschweißen
- Nur drei prothetische Schnittstellen – klar, effizient, sicher

Entwickelt und hergestellt in Deutschland.
Gestützt auf Erfahrung. Geschaffen für Ihren Erfolg.



Machen Sie den nächsten Zug!

Informieren Sie sich jetzt!

<https://www.bego.com/koenig-cc>