

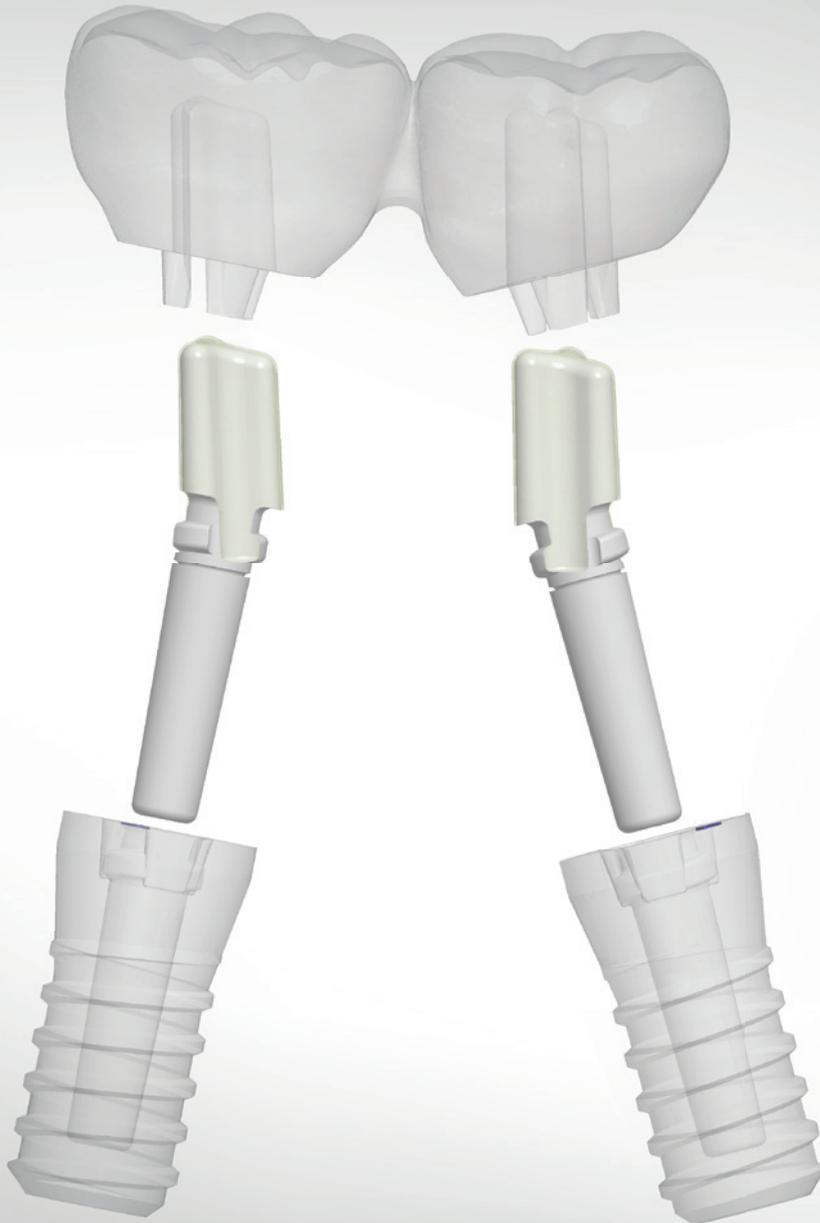
# IJ

## IMPLANTOLOGIE JOURNAL 7+8/24

Implantologie | Parodontologie | Prothetik



© ZIRKONUS





# Ihre Top 6 Produkte Oralchirurgie

ab 349,00 €  
zzgl. MwSt.



## EthOss $\beta$ -TCP Knochenregeneration

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

Aktionspreis  
ab 75,75 €  
zzgl. MwSt.



## Safescraper® gebogen

## Safescraper® gerade

## Safescraper®

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

NEU

ab 149,00 €  
zzgl. MwSt.



## Root-Ex Wurzelentferner Set

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

NEU

159,00 €  
zzgl. MwSt.



## BloodSTOP®

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

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



## PDT Implant Care Spezialset

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



139,00 €  
zzgl. MwSt.

## Scorpion i-Clip Implantatschutz Ultraschallschleifspitze

Spezial-Ultraschall-Aufsatz für die Implantatnachsorge und Prophylaxe. Vermeidet Kratzer an weichen Titanstrukturen und minimiert die Plaqueakkumulation. Für alle gängigen Hersteller verfügbar. Inhalt: Ultraschall-Spitze inkl. 5 Implantat-Tips, Sterilisierbar zur Wiederverwendung

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



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

Preise zzgl. MwSt. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.  
Angebot gültig bis 30.08.2024

**zantomed**  
www.zantomed.de



# Keramikimplantate: Ästhetik und Biokompatibilität



## Liebe Kolleginnen und Kollegen

Ich freue mich, Ihnen erste Einblicke in die Sommerausgabe des *Implantologie Journal* mit dem Schwerpunkt Keramikimplantologie geben zu dürfen.

Mit Meißen als meiner Heimatstadt wurde ich schon sehr früh mit dem Thema Porzellan – das „weiße Gold“ – konfrontiert. Im Jahr 1708 erfand Johann Friedrich Böttger in Meißen dieses Material. Zugegeben, im alten China wurde es schon deutlich eher entwickelt, anfangs war es auch nicht weiß sondern braun und mit Zirkondioxid, was bekanntlich heute das gängige Material für dentale Keramikimplantate ist, hat es werkstoffkundlich auch nur wenig gemeinsam. Dennoch sprang der Funke über, sodass ich begann, mein berufliches Spektrum über die Titanimplantologie hinaus weiterzuentwickeln.

Die weißen Implantate waren dabei natürlich für Patienten mit Frontzahnimplantaten und besonders hohen ästhetischen Ansprüchen interessant. Gleichzeitig war die Chance, auch bei dünnem Gingivatyp möglicherweise auf ein Gaumentransplantat verzichten zu können, für Patienten aussichtsreich. Auf der anderen Seite werden dokumentierte Unverträglichkeiten gegen Titan immer häufiger, auch wenn sie zugegebenermaßen nur auf wenige Prozent der Patienten zutreffen.

Nicht zu unterschätzen ist außerdem der Aspekt, dass unsere Patientenschaft durch die mediale Welt immer mehr mit den Themen „biologische“ oder „ästhetische“ Zahnheilkunde konfrontiert wird. Damit wächst der Wunsch nach einer komplett metallfreien Versorgung.

Wir als Zahnmediziner/-innen können all diese Umstände als Anlass nehmen, uns weitreichender mit neuen Werkstoffen und neuen Implantatsystemen in diesem Zusammenhang auseinanderzusetzen, Einsatzmöglichkeiten dieser Implantate kennenzulernen, aber auch Grenzen dieser Versorgung transparent zu machen.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre dieser Ausgabe!

Mit kollegialen Grüßen  
Ihr Dr. Volker Opitz

Infos zum  
Autor



**Dr. Volker Opitz**  
Spezialist für Implantologie

**Editorial**

- 3 Keramikimplantate: Ästhetik und Biokompatibilität  
Dr. Volker Opitz

**Fachbeitrag | Ästhetik**

- 6 Möglichkeiten von zweiseitigen Keramikimplantaten  
Dr. Volker Opitz

**Case Report | Prothetik**

- 18 Full-Arch-Versorgung im Unterkiefer  
Dr. Harald Fahrenholz

**DGZI intern**

- 26 News
- 26 Studiengruppen

**28 Markt | Produktinformation**

**Markt | Anwenderbericht**

- 34 Ein 17-jähriges Follow-up  
Kian Dilmaghani, M.Sc.

**Markt | Produktporträt**

- 38 Die Berechnung von Mesostrukturen
- 39 Biologisches Material für patienteneigene Knochenregeneration

**Markt | Interview**

- 40 Von der Idee zur patentierten Innovation  
Timo Krause, Henrik Eichler
- 44 „As easy as possible“  
Katja Scheibe, Henrik Eichler

**46 News**

- 47 Professor Klaus-Ulrich Benner im Juni verstorben
- 48 Wissenswertes

**Events**

- 52 „We think digital“
- 54 Vorschau
- 57 Implantologische Fortbildung beim Konstanzer Forum
- 58 Top Implantologie-Event im September in Hamburg
- 60 Umwelt-ZahnMedizin im Rampenlicht – DEGUZ Kongress 2024  
Timo Krause
- 62 DDS.Berlin schließt Premiere mit positiver Resonanz ab  
Dental Tribune International
- 64 Giornate Veronesi 2024: Sommerliche Fortbildung und La Dolce Vita

**66 Termine/Impressum**



Titelbild: © ZIRKONUS



Das Implantologie Journal ist die offizielle Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

# #25JahreCamlog

## Jubiläumskongress



Treffen wir uns beim Camlog Jubiläumskongress am 13. und 14. September 2024 im MOTORWORLD Village Metzingen? Wir möchten Danke sagen für 25 Jahre Camlog. Wir werden auf Erfolge, Erfahrungen und Erinnerungen zurückblicken sowie viele Anregungen für die Gegenwart und Zukunft der Implantologie liefern. Lassen Sie sich beim zweitägigen Programm von den Vorträgen renommierter Referenten inspirieren.



Jetzt online registrieren unter:  
[www.camlog.de/25jahre](http://www.camlog.de/25jahre)

**a perfect fit**

**camlog**

# Möglichkeiten von zwei- teiligen Keramikimplantaten

Dieser Beitrag richtet sich vor allem an implantologisch tätige Zahnärztinnen und Zahnärzte, die Keramikimplantate (Zirkoniumdioxidimplantate) in ihr Behandlungsportfolio aufnehmen wollen. Es soll anhand verschiedener Fallberichte aufgezeigt werden, welche Fälle sich mit einem Keramikimplantat genauso gut lösen lassen wie mit einem Titanimplantat.

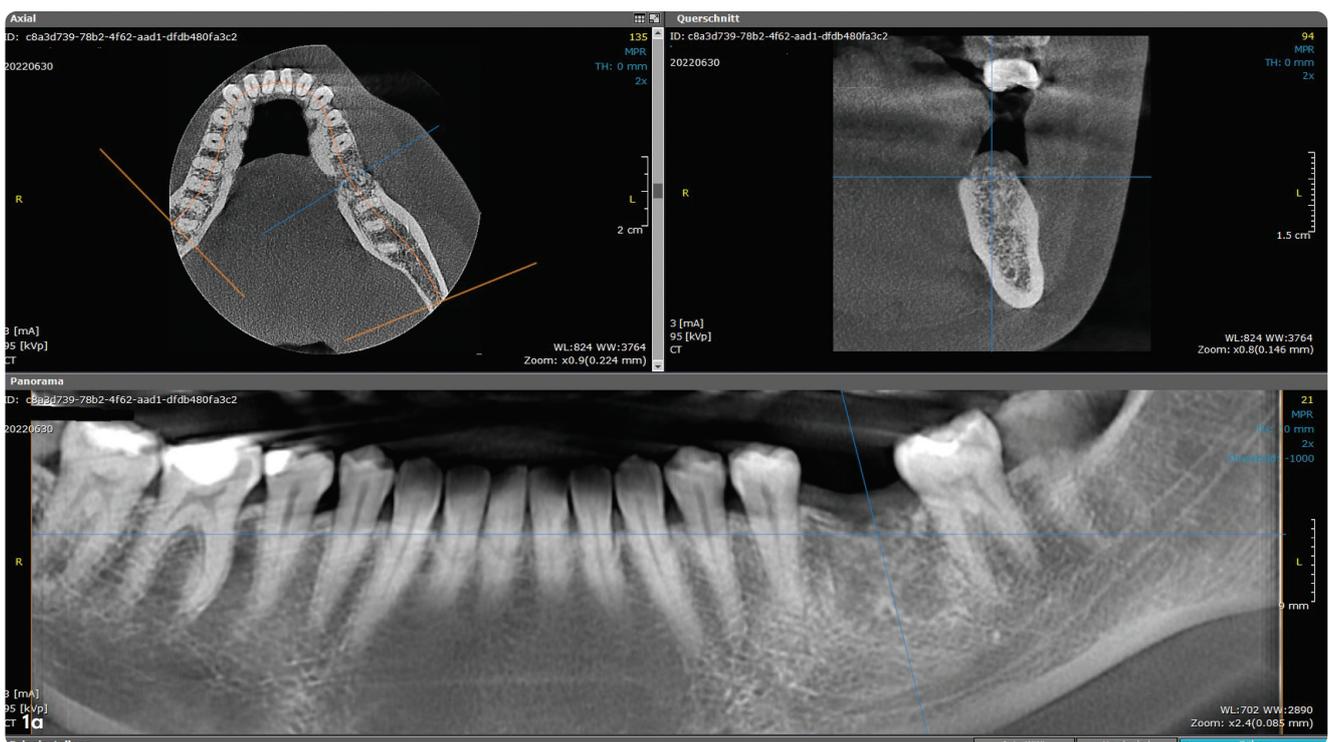
Dr. Volker Opitz

Implantologie Journal 7+8/24

Moderne Titanimplantate werden seit Jahrzehnten erfolgreich in der Zahnmedizin zum Verlust verloren gegangener Zähne eingesetzt. Mit dem sich weiter ausdehnenden Einsatz dieser allgemein sicheren Versorgung, zeigten sich jedoch auch Limitationen dieses Versorgungstyps - von ästhetischen Einschränkungen im Frontzahnbereich wie durchscheinendes Grau bei dünnem Gingivatyp oder freiliegende Implantatwindungen über Periimplantitis bis hin zu Entzündungsreaktionen auf Titan.<sup>2</sup> Aus diesen Gründen stellte man sich sehr bald die Frage nach einem alternativen Werkstoff wie beispielsweise Zirkoniumdioxid. Bis solche Zirkoniumdioxidimplantate jedoch marktreif waren, vergingen Jahre. Vor allem mit den Problemen der Oberflächenrauigkeit und Bruchfestigkeit mussten die Hersteller kämpfen, weshalb zunächst nur einteilige Implantate zur Verfügung standen. Aufgrund der eingeschränkten prothetischen Einsatzfähigkeit solcher Implantate wurden dann die neuen Generationen zweiteiliger Keramikimplantate entwickelt.

## Fall 1

Abb. 1a: DVT Regio 36.



# Lächelnd durchs Leben gehen.

Neodent® ist eine globale Marke, die von Zahnärzten für Zahnärzte gegründet wurde, um die Lebensqualität von Patienten zu verbessern. Seit mehr als 30 Jahren setzt Neodent® auf Effizienz und Einfachheit und bietet in 95 Ländern moderne Behandlungskonzepte wie Sofortversorgungsprotokolle mit modernen und zuverlässigen Lösungen an, damit Ihre Patienten Ihre Praxis stets mit einem Lächeln verlassen.



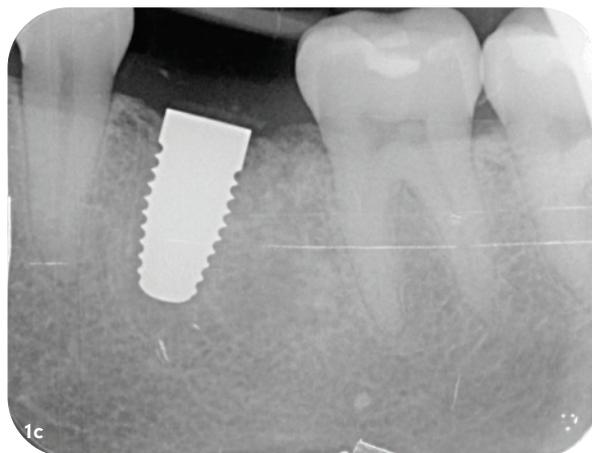
QR-Code  
scannen  
und mehr  
erfahren.



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



**NEODENT**  
A Straumann Group Brand



Bei der Auswahl eines Implantatsystems sollte man u. a. auf Behandlungsgewohnheiten des Operators sowie Übereinstimmung mit dem Praxiskonzept achten. Bei den hier vorgestellten Fallbeispielen von Keramikimplantaten handelt es sich ausschließlich um Fälle, die mithilfe des Keramikimplantats Zeramec XT (CeramTec) gelöst wurden. Die Vorteile des hier verwendeten Implantats sieht der Autor darin, dass es vom Handling her einem konischen Titanimplantat mit Innenverbindung ähnlich ist. Außerdem ist es sehr flexibel einsetzbar, da es in verschiedenen Durchmessern sowie unterschiedlichen Längen erhältlich ist und die Möglichkeit einer komplett geschlossenen Einheilung besteht.

### Patientenauswahl

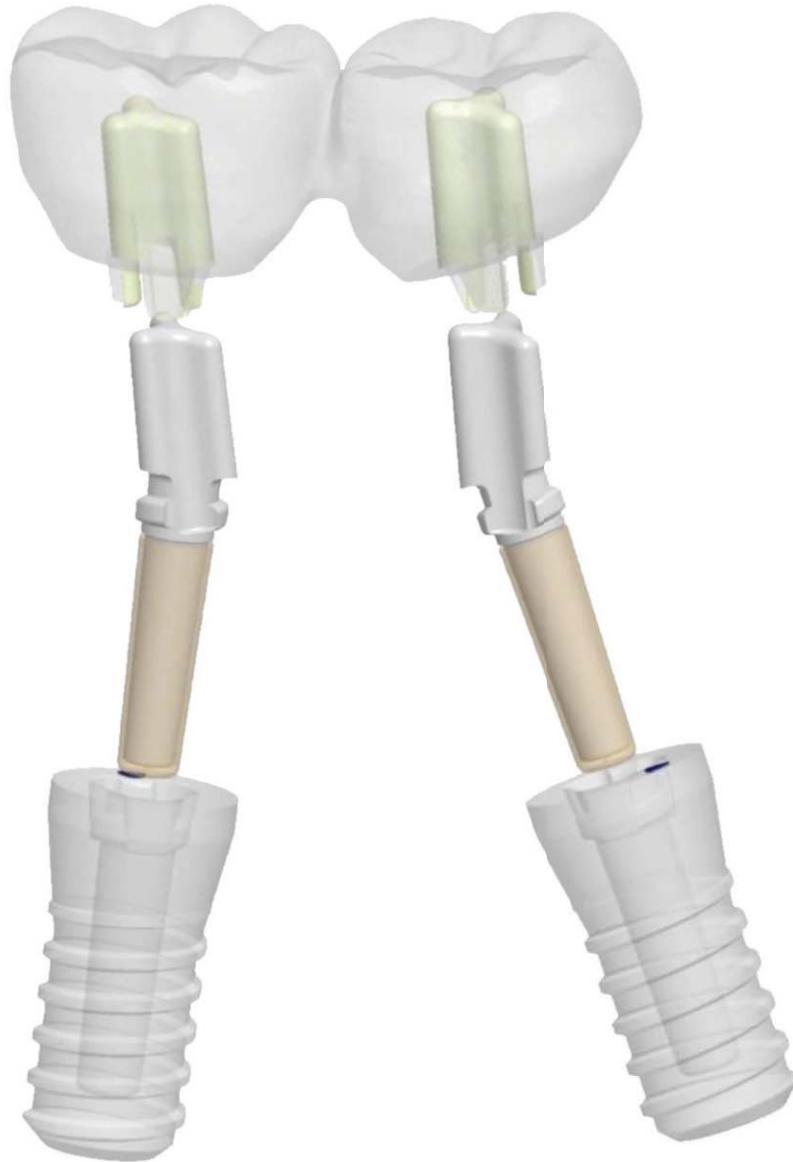
Neben den klinischen Gegebenheiten, auf welche im nächsten Abschnitt eingegangen wird, ist die korrekte Patientenauswahl für Eingriffe in Zusammenhang mit Keramikimplantaten essenziell. Wenn das Praxiskonzept auf Keramikimplantate ausgelegt ist, wird auch der Patientenfokus auf eine metallfreie Versorgung gelenkt. Patienten, welche für eine Implantation mit Keramikimplantaten infrage kommen, sind solche, die anamnestisch zahlreiche Unverträglichkeiten, vor allem gegen Titan oder sogar Allergien gegen andere Metalle, angeben. Zudem ist die Behandlung mit Keramikimplantaten bei Patienten indiziert, bei denen der Wunsch nach einer maximal ästhetischen Zahnersatzversorgung gewünscht ist.<sup>4,14</sup> In diesem Zusammenhang wertet ein keramisches Implantat vor allem im Frontzahnbereich das ästhetische Ergebnis auf. In diesen Fällen raten wir konkret zur

**Fall 1**  
**Abb. 1b:** Implantation. – **Abb. 1c:** Röntgenkontrolle. – **Abb. 1d:** Weichgewebeheilung. – **Abb. 1e:** Implantatkronen auf Modell. – **Abb. 1f:** Implantatkronen inseriert.

# ZIRKONUS

---

## Implantatsysteme



Patentierter keramikgerechter Kopplungsmechanismus  
zwischen Implantat, individuellem Abutment und Krone.

Ein- und mehrteilige, metallfreie Keramikimplantate mit Durchmessern von  
3,5mm bis zu 11,5mm und Längen von 6mm bis zu 14mm verfügbar.

**ZIRKONUS Implantatsysteme GmbH & Co. KG**

Bahnhofstrasse 18 – 71034 Böblingen

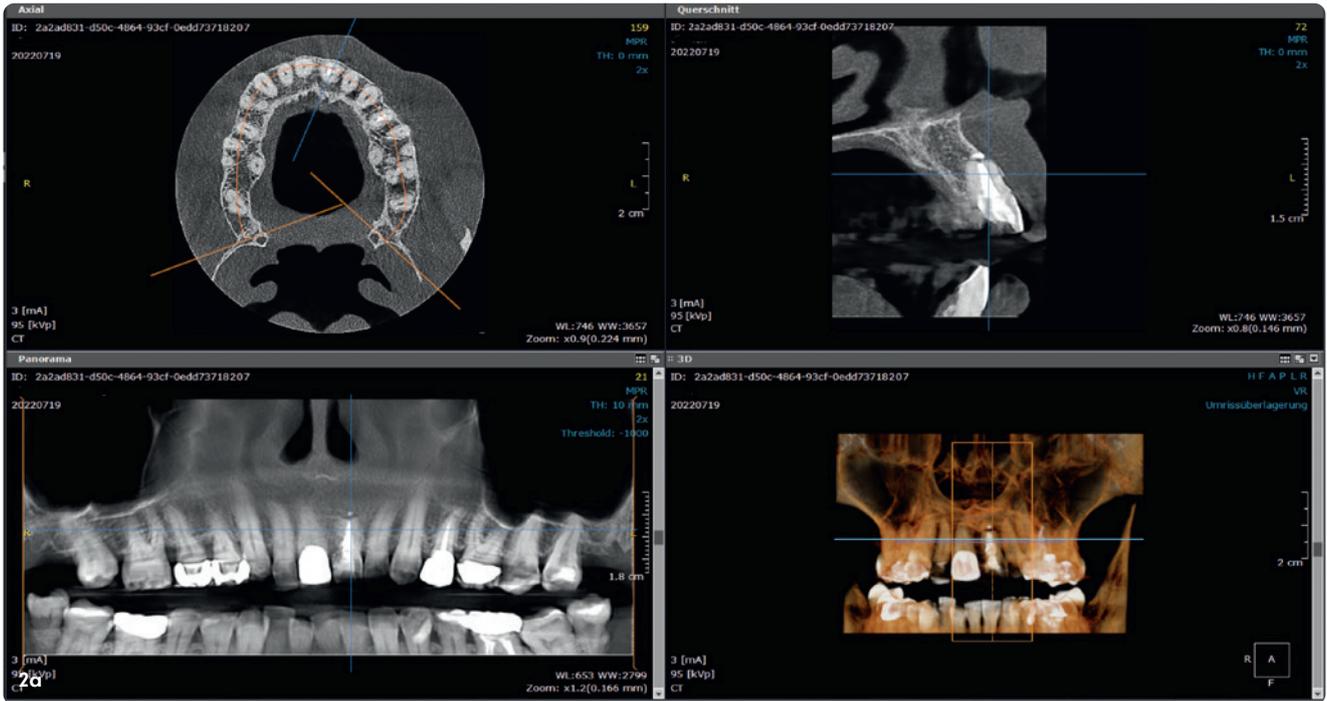
+49 (0)711 305 329 – 14

[info@zirkonus.de](mailto:info@zirkonus.de)

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

CE 0483





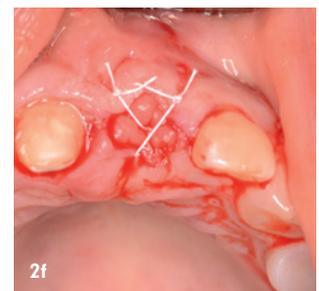
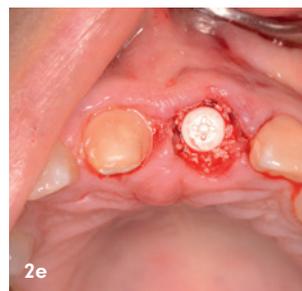
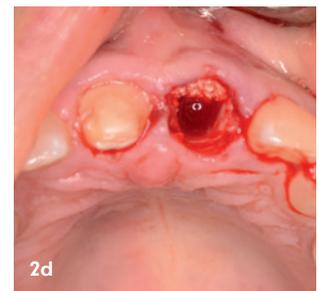
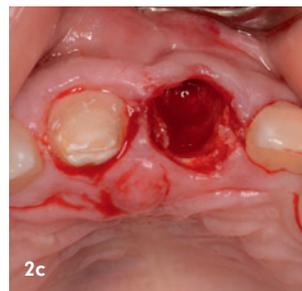
Verwendung von Keramikimplantaten, wenn keine klinischen Faktoren dagegensprechen. Vor allem bei einem dünnen Gingivatyp, bei dem möglicherweise beim Einsatz von Titanimplantaten eine dunkle Schattierung auftritt, haben die weißen Implantate Vorteile. Dadurch kann z.T. auch ein Bindegewebetransplantat aus dem Gaumen, mit allen bekannten Begleiterscheinungen (zweites OP-Gebiet, unvorhersehbare Blutung, lang andauernde schmerzhaft Heilung etc.), vermieden werden.

**Klinische Fallbeispiele**

Im Folgenden werden klinische Situationen vorgestellt, die aussichtsreich mittels Keramikimplantat gelöst werden können.

**1. Klassische Spätimplantation: Einzelzahn-implantat in kleineren Schaltlücken**

Eine Schaltlücke im Seitzahnbereich, d.h. in Molaren- oder Prämolarenregion, stellt vor allem für Beginner mit Keramikimplantaten eine übersichtliche Einsteigersituation dar, insbesondere bei Fällen ohne größere augmentative Maßnahmen. Vorsicht sollte man jedoch dann walten lassen, wenn der Patient unter starkem Bruxismus leidet oder das Verhältnis von Implantat zu Kronen stark in Richtung Krone tendiert (d.h. mehr als 1:1) oder aufgrund von Verlust der vertikalen Dimension die Kronen sehr lang erscheinen. Fallbeispiel 1 zeigt den Verlauf einer übersichtlichen Implantation im Seitzahnbereich in Regio 36 (Abb. 1a-f).



**Fall 2**

**Abb. 2a:** OP-Planung mittels DVT. – **Abb. 2b:** Ausgangssituation. – **Abb. 2c:** Extraktionsalveole. – **Abb. 2d:** Bohrstellen und Augmentation. – **Abb. 2e:** Implantation. – **Abb. 2f:** Wundverschluss und PRF.

# Mehrfacher Schutz gegen Periimplantitis -

Erleben Sie das einzigartige SDS Keramikimplantat bei unseren Hands-On Kursen



Gewebeorientiertes  
Tulpendesign



☑ Beschleifbar



☑ Erwiesene Weichgewebeabdichtung



Smartes Produktportfolio  
Effiziente Lösung für jede Situation



Hightech-Keramik aus  
Zirkoniumdioxid

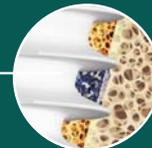
In absolut allen Bestandteilen

Mikrogewinde für  
einen Makro-Effekt

Verstärkt die Implantat- und  
Gewebe-Stabilität

Dynamic Thread®

für eine Sofortversorgung,  
mit höchster Primärstabilität



☑ „Healing Chambers“

höchste Primärstabilität

Hands-On-Workshop mit SDS!

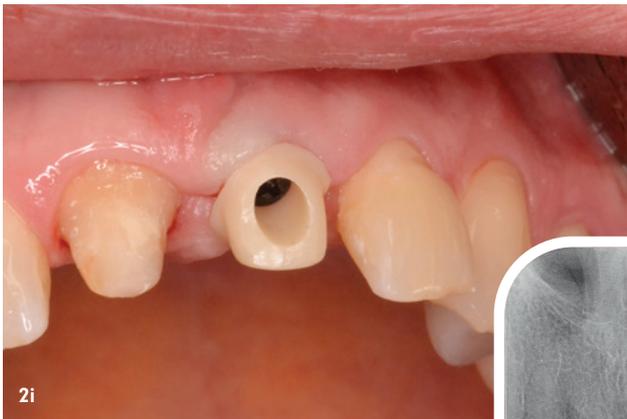
Joint Meeting  
**MILAN**  
DETAILS MAKE PERFECTION  
congress.eao.org  
24-26 Oct. 2024

“The Patient’s Choice“:  
Immediate implant placement with zirconia  
implants incl. hands-on“  
Samstag 26.10.2024 | 9:00 - 11:30  
Mit Dr. Karl Ulrich Volz  
und Moritz Kneer

Hands-On-Workshop mit SDS!  
„The Patient’s Choice“:  
Sofortimplantation mit Zirkonoxid-  
Implantaten inkl. Hands-On“  
Donnerstag, 28.11.2024 | 9:45 - 12:45  
Mit Dr. Karl Ulrich Volz  
und Moritz Kneer

**DGI**  
Deutsche Gesellschaft  
für Implantologie  
38. DGI-Kongress  
28. - 30. Nov 2024  
Dresden





**Fall 2**

**Abb. 2g:** Röntgenkontrolle. – **Abb. 2h:** Freilegung. – **Abb. 2i:** Abutment. – **Abb. 2j:** Definitive Versorgung. – **Abb. 2k:** Röntgenkontrolle ZE.

**2. Sofortimplantation: Einzelzahnimplantat in kleineren Schaltlücken**

Im Fall der Sofortimplantation mittels Keramikimplantat gelten folgende Prämissen:

- Anlage des Bohrkanals bei Frontzahnimplantaten palatinal, um die vestibuläre Lamelle zu schonen.
- Anlage des Bohrkanals bei Seitenzähnen in der Bi- bzw. Trifurkation.
- Auffüllen der Jumping Gaps mit partikulärem Material, wenn diese größer/gleich 2 mm sind.<sup>15,17</sup>

Das Fallbeispiel 2 zeigt den klassischen Verlauf einer Sofortimplantation in Regio 21. Der betreffende Zahn 21 musste aufgrund persistierender Beschwerden nach Wurzelbehandlung und WSR sowie zunehmender Lockerung entfernt werden (Abb. 2a-c). Das Implantat wurde nach komplikationsloser Extraktion leicht angewinkelt in der palatinalen Wand verankert, im vestibulären Bereich wurde vor und nach der Implantation marginal augmentiert (Abb. 2d-g). Nach circa fünf Monaten Einheilung erfolgten die Freilegung mittels Rolllappentechnik (Abb. 2h) und die anschließende Versorgung mit Zirkoniumdioxid-Abutment und individuell verblendeter Zirkonkronen auf Zahn 11 (Abb. 2i-k).

**3. Sinusliftoperation**

Der geschlossene oder offene Sinuslift im Oberkieferseitzahnbereich stellt für viele implantologisch tätige Zahnärzte ein Standardverfahren für Knochenaufbau im Zusammenhang mit der Implantation dar.<sup>18</sup> Daher stellt sich die Frage, inwieweit dieser auch bei Keramikimplantaten eingesetzt werden kann. Für eine simultane Implantation und Sinusaugmentation sollte eine relativ hohe Restknochenhöhe vorliegen, um das Implantat primärstabil inserieren zu können – je nach Knochenqualität und -quantität sowie Durchmesser und Länge des zu inserierenden Implantats kann nach den Erfahrungen des Autors das Implantat in der Regel bei rund 5 mm Restknochen bis zum Sinus maxillaris relativ sicher inseriert werden.<sup>19</sup> Im vorliegenden Fall wurde dementsprechend vorgegangen.

Bis zur Kieferhöhle besteht ein Restknochenangebot von 5 mm in Regio 25 bzw. 7 mm in Regio 24. Es wurde daher eine simultane Implantation und externe Sinusbodenelevation geplant (Abb. 3a). Dabei wurde zur Augmentation ein Gemisch aus xenogenem und allogenen Knochengranulat in Kombination mit PRGF eingesetzt. Anschließend wurden zwei Implantate primärstabil inseriert, wobei aufgrund des weichen Oberkieferknochens und der Positionierung des

# Bone-Level und Tissue-Level Vollkeramik-Implantate

Die weltweit **ERSTEN** und **EINZIGEN** 100% keramischen  
zweiteiligen, verschraubten Implantate mit konischer  
Verbindung.



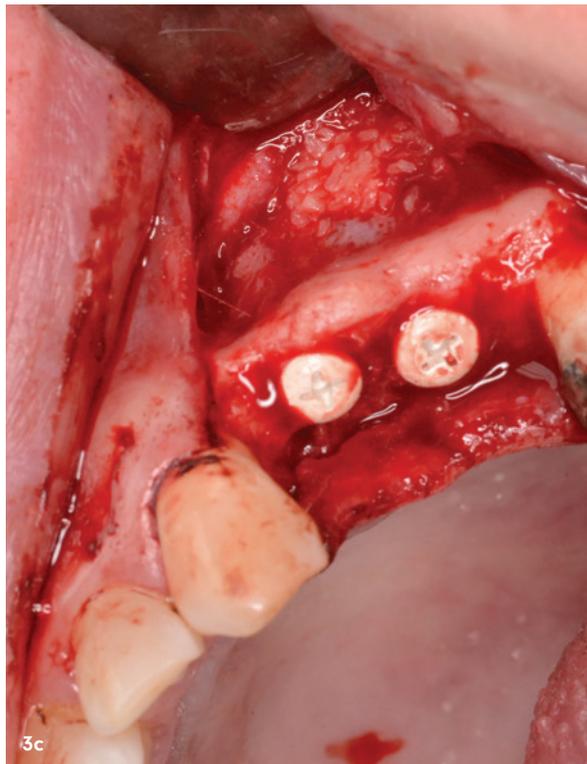
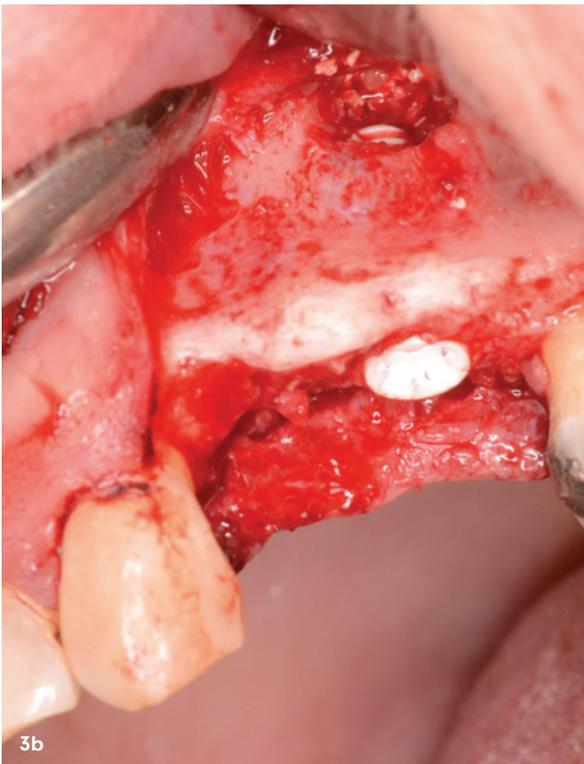
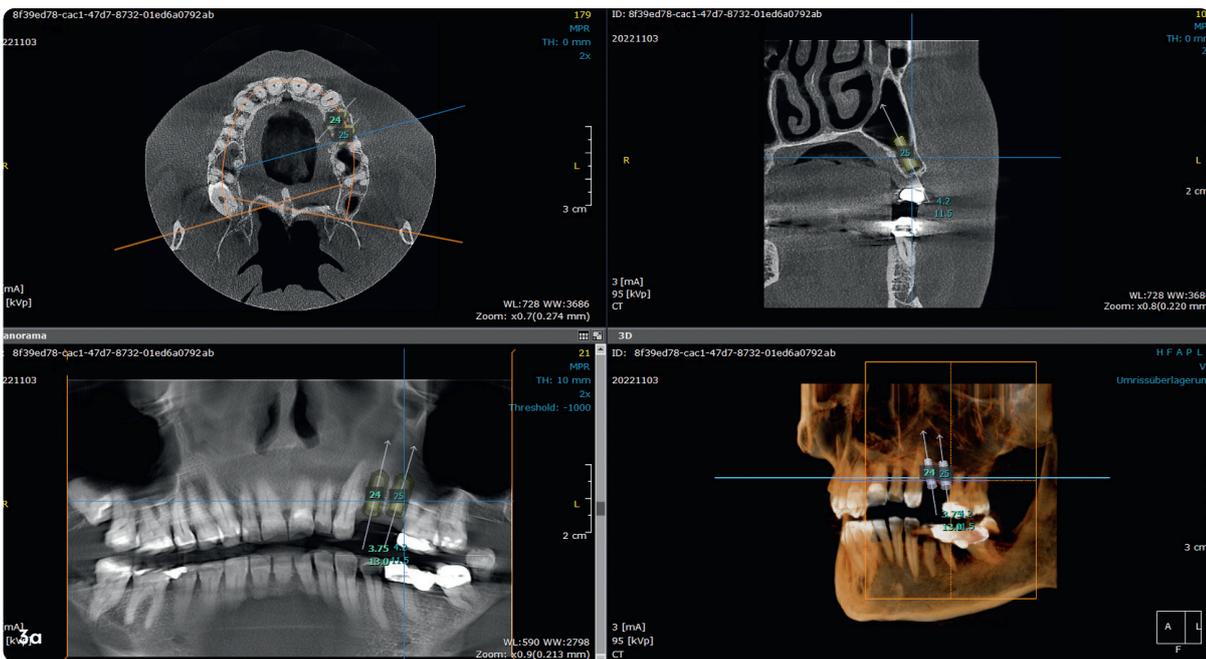
-  Konische Verschraubung mit Innengewinde für mikrospaltfreie Verbindung und Vermeidung eines Pumpeffekts.
-  Chirurgisches Vorgehen wie in der zweiteiligen Titan-Implantologie.
-  Selbstschneidendes Gewinde mit Knochenspanreservoir reduziert das Eindrehmoment.
-  Große Auswahl an geraden und abgewinkelten Abutments für optimale Ästhetik und flexible Funktionalität.

Mehr erfahren!



Weitere Informationen und die gesamte Palette der Keramikimplantatlösungen finden Sie unter [www.zsystems.com](http://www.zsystems.com)

**„Es können Primärstabilitäten erzielt werden, die mit denen von Titanimplantaten vergleichbar sind. Vor allem die Weichgewebe zeigen eine hervorragende Adaptation an Keramikimplantate.“**



Implantatapex in der Kieferhöhle auf den Gewindeschnitt verzichtet wurde (Abb. 3b und c). Nach fünf Monaten Einheilzeit wurde anschließend chirurgisch freigelegt (Abb. 3e) und mit keramischen Abutments (Abb. 3f) und verblockten Zirkonkronen (Abb. 3g und h) versorgt.

Liegen andererseits Fälle vor, in denen sehr wenig Restknochen (weniger als 5 mm) zur Verankerung des Implantats zur Verfügung steht, geht die Empfehlung eindeutig zu einem zweizeitigen Vorgehen, d. h. die Implantation von Keramikimplantaten sollte erst nach Integration des Augmentats in einem zweiten Eingriff circa vier bis sechs Monate später erfolgen.

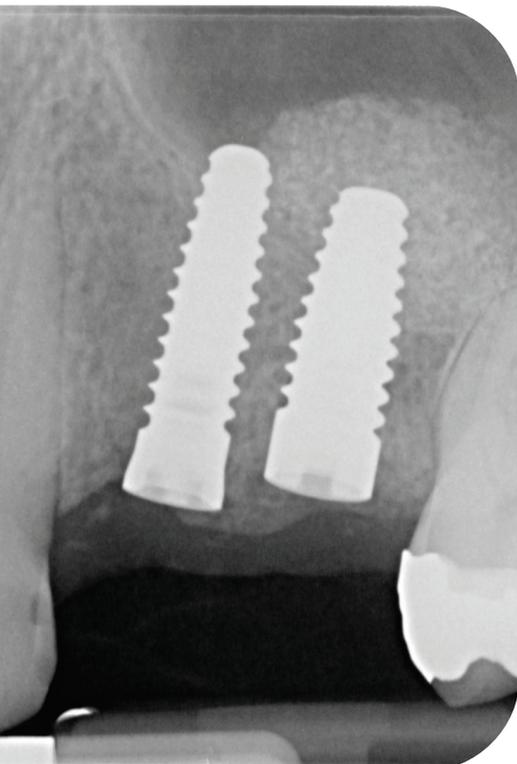
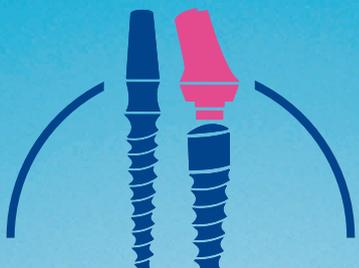
Auch bei komplexen Versorgungen können Keramikimplantate verwendet werden. In diesen Fällen ist ebenfalls auf einige Besonderheiten zu achten. Prinzipiell können Keramikimplantate zu Brücken verbunden werden. Häufig ergeben sich auch Knochenaugmentationen im Zusammenhang mit solchen größeren Versorgungen. Wie im Fallbeispiel 3 gezeigt, können laterale Augmentationen geringen und mittleren Umfangs an Keramikimplantaten angewendet werden, genauso wie Sinusbodenaugmentationen bei entsprechender Restknochenhöhe.

### Zusammenfassung und Diskussion

In vielen klinischen Situationen können Patienten mit Keramikimplantaten äquivalent zu Titanimplantaten versorgt werden.<sup>1,6,12</sup> Vor allem wenn es sich um eine ästhetisch anspruchsvolle Frontzahnversorgung handelt, sollte dem Patienten die Alternative zum Titanimplantat angeboten werden. Wünscht der Patient eine komplett metallfreie Versorgung, kommt man an der Insertion von Keramikimplantaten in den meisten Fällen nicht vorbei. Alternative in solchen Fällen wäre lediglich, wenn möglich, eine rein zahngetragene Brückenvariante aus Vollkeramik.

#### Fall 3

**Abb. 3a:** Röntgenkontrolle. – **Abb. 3b:** Implantation 25. – **Abb. 3c:** Implantation 24. – **Abb. 3d:** Röntgenkontrolle. – **Abb. 3e:** Gingiva.

## KSI Bauer-Schraube

# Das Original

Über 30 Jahre Langzeiterfolg

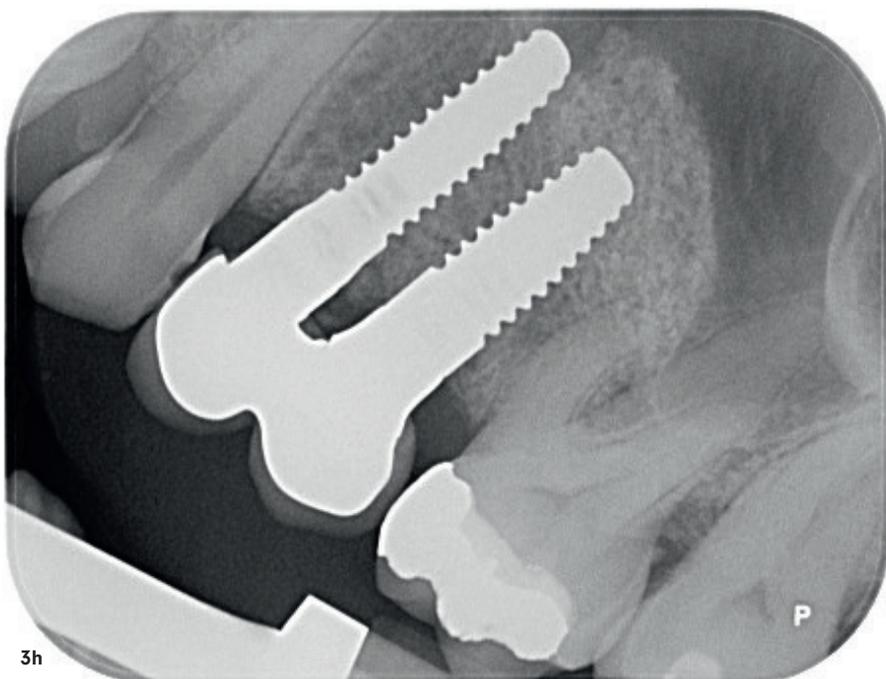


- sofortige Belastung durch selbstschneidendes Kompressionsgewinde
- minimalinvasives Vorgehen bei transgingivaler Implantation
- kein Microspalt dank Einteiligkeit
- preiswert durch überschaubares Instrumentarium

Das KSI-Implantologen Team freut sich auf Ihre Anfrage!

**K.S.I. Bauer-Schraube GmbH**  
Eleonorenring 14 · D-61231 Bad Nauheim

Tel. 06032/31912 · Fax 06032/4507  
E-Mail: [info@ksi-bauer-schraube.de](mailto:info@ksi-bauer-schraube.de)  
[www.ksi-bauer-schraube.de](http://www.ksi-bauer-schraube.de)



**Fall 3**

**Abb. 3f:** Abutments. – **Abb. 3g:** Implantatkrone nach Freilegung. – **Abb. 3h:** Röntgenkontrolle ZE.

Auch muss den konstruktionstechnischen und materialtechnischen Unterschieden von Keramikimplantaten gegenüber Titanimplantaten, wie den nicht selbstschneidenden Gewindegängen, Rechnung getragen werden.<sup>13</sup> Daher erscheint die Implantation mit einer entsprechenden Primärstabilität von mindestens 25Ncm Eindrehkraft in sehr weichen Knochen (D3–D4) wie beispielsweise in der distalen Molarenregion des Oberkiefers oder im umfangreich augmentierten Bereich deutlich erschwert.

Ähnliches gilt für die Sinusbodenaugmentation mit geringer Resthöhe an Eigenknochen: Soll ein Keramikimplantat eingesetzt werden, empfiehlt sich ein zweizeitiges Vorgehen, d.h. die Implantation sollte erst ca. vier bis sechs Monate nach Augmentation stattfinden.

Beachtet man diese Punkte, stellt die Implantation mit zweiteiligen Keramikimplantaten eine Alternative zu Titanimplantaten dar. Es können Primärstabilitäten erzielt werden, die mit denen von Titanimplantaten vergleichbar sind. Vor allem die Weichgewebe zeigen eine hervorragende Adaptation an Keramikimplantate, sodass in vielen Fällen auf zusätzliche weichgewebechirurgische Verfahren verzichtet werden kann.<sup>10</sup>

In der prothetischen Phase gestalten sich die Arbeitsabläufe und die prothetische Flexibilität ähnlich wie bei gängigen Titanimplantatsystemen.

## **kontakt.**

**Dr. Volker Opitz**  
Robert-Koch-Straße 12  
01640 Coswig  
[www.opitz-zahnarzt.de](http://www.opitz-zahnarzt.de)

Infos zum Autor



Literatur



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

PERMADENTAL.DE  
0 28 22 - 71330



EGAL, OB ABDRUCK ODER SCAN.

# WIR SIND IHR ANSPRECHPARTNER FÜR IMPLANTAT- VERSORGUNGEN

Der Mehrwert für Ihre Praxis: Als Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen beliefern wir seit Jahrzehnten renommierte Zahnarztpraxen, Implantologen und implantologisch tätige Praxen.

**All-on-X**  
Implant solutions



# Full-Arch-Versorgung im Unterkiefer

Acht Jahre Follow-up: Keine Periimplantitis

Die 70-jährige Patientin wurde mit dem Wunsch nach einer Sanierung ihres Unterkiefers vorstellig. Sie hatte eine mehr als zwanzig Jahre alte Brücke von 34 bis 44. Die Zähne 33 und 43 dienten dabei als Pontics. Aufgrund der vorliegenden Parodontitis marginalis profunda wurde der Patientin vorgeschlagen, die Zähne im Unterkiefer extrahieren und zweiteilige Sofortimplantate inserieren zu lassen, um auf diesen eine neue Full-Arch-Versorgung abstützen zu können.

Dr. Harald Fahrenholz

Die Herausforderung bei diesem Vorgehen bestand darin, ein Implantatsystem anzuwenden, das selbst bei einer aktiven Parodontitis (Abb. 1 und 2) zuverlässig osseointegriert und eine langfristige Funktion ohne biologische Komplikationen gewährleisten kann. Das in diesem Fall angewendete Implantatsystem (Patent™ Dental Implant System) hat in einer kürzlichen universitären Langzeitstudie gezeigt, dass es genau das leistet.<sup>1</sup>

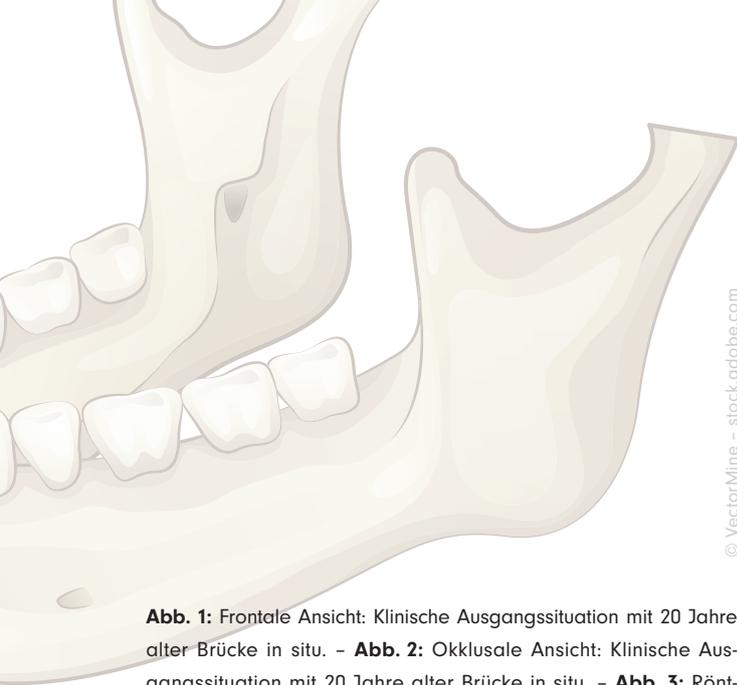
## Diagnostik und Planung

Ein DVT wurde angefertigt, das ein ausreichendes Knochenvolumen in Regio 32, 34, 41 und 44 für eine Implantation ergab (Abb. 3). Deshalb wurde geplant, nach Entfernung der alten Brücke und Extraktion der Zähne des Unterkiefers in derselben Sitzung zweiteilige Implantate (4,5mm Durchmesser und 11,0mm Länge) in diesen Regionen zu inserieren, die nach Einheilung zur Abstützung eines Stegs dienen sollten. Als Suprakonstruktion wurde eine herausnehmbare Deckprothese geplant, da diese Vorteile im Handling und der Reinigung bietet.

## Vorbehandlung und chirurgischer Eingriff

Um die Bakterienbelastung zu reduzieren und folglich die Weichgewebeverhältnisse für den chirurgischen Eingriff zu verbessern, wurde im Vorfeld eine dreimonatige Prophylaxebehandlung durchgeführt. Die insuffiziente Brücke wurde zunächst in vier Teile zerlegt und entfernt, bevor alle Zähne des Unterkiefers extrahiert wurden (Abb. 4). Hiernach wurden die Knochenqualitäten um die Alveolen bestimmt und die Implantate gemäß dem entsprechenden chirurgischen Protokoll bis zu einem finalen Drehmoment von 25Ncm lappenfrei inseriert (Abb. 5 und 6). Die provisorische Vollprothese, die auf Grundlage eines konventionellen Abdrucks im Vorfeld hergestellt worden war, wurde unterfüttert, um die einheilenden Implantate nicht durch unerwünschte Belastung zu stören, und dann eingesetzt.

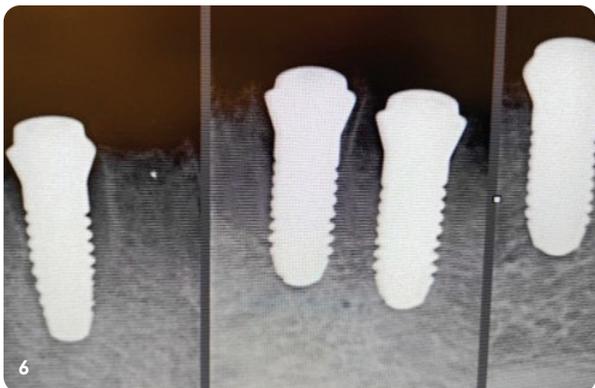




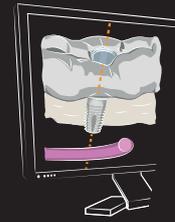
© VectorMine - stock.adobe.com

Anzeige

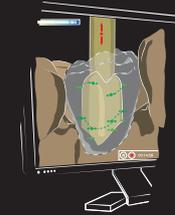
**Abb. 1:** Frontale Ansicht: Klinische Ausgangssituation mit 20 Jahre alter Brücke in situ. - **Abb. 2:** Okklusale Ansicht: Klinische Ausgangssituation mit 20 Jahre alter Brücke in situ. - **Abb. 3:** Röntgenologische Situation vor Zahnextraktion. - **Abb. 4:** Klinische Situation nach Entfernung der Brücke und Zahnextraktion. - **Abb. 5:** Klinische Situation nach lappenfreier Insertion der Sofortimplantate. - **Abb. 6:** Röntgenologische Situation unmittelbar nach Implantatinsertion.



# DIGITAL WORKFLOW



PLANNING



CAD



CAM



GUIDED  
IMPLANTOLOGY



IMMEDIATE  
RESTORATION

EINFACH. SICHER. DIGITAL.



360° IMPLANTOLOGY  
- MORE THAN IMPLANTS -

50 years of bredent

bredent  
medical

bredent medical GmbH & Co. KG · Weissenhorner Str. 2 · 89250 Senden · Germany  
T: +49 7309 872-600 · F: +49 7309 872-635  
www.bredent-medical.com · @: info-medical@bredent.com

Irrtum und Änderungen vorbehalten



**Abb. 7:** Klinische Situation nach drei Monaten Einheilung. – **Abb. 8:** Physische Abformung des gesamten Zahnbogens samt Implantatschultern und Innenverbindungen. – **Abb. 9:** Die Glasfaserstifte wurden auf dem Gipsmodell präpariert. – **Abb. 10:** Klinische Situation nach Einprobe der präparierten Glasfaserstifte. – **Abb. 11:** Klinische Situation bei Einprobe des Stegs. – **Abb. 12:** Die auf der Innenseite der Deckprothese integrierte Matrize aus PEEK. – **Abb. 13:** Klinische Situation nach Zementierung der Glasfaserstifte und des Stegs. – **Abb. 14:** Klinische Situation nach Einsetzen der Deckprothese.

**„Um die Bakterienbelastung zu reduzieren und folglich die Weichgewebeverhältnisse für den chirurgischen Eingriff zu verbessern, wurde eine dreimonatige Prophylaxebehandlung durchgeführt.“**



# Sichere und effiziente Knochenregeneration

30 JAHRE  
klinisch geprüft



## Einteilige provisorische Implantate Prolimplant

Sie haben einen Durchmesser von 2,1 mm und sind aus Reintitan hergestellt. Das Einsetzen ist einfach und kann mit minimaler Anzahl von Instrumenten (in manchen Fällen auch nur mit zwei) vollzogen werden. Es steht eine verschleißbare, für die Reinigung in Desinfektoren optimierte Chirurgie-Kassette zur Verfügung.

## Zuverlässiges Tricalciumphosphat PORESORB-TCP

Dieses lukrative völlig resorbierbare Material für den Knochenaufbau stimuliert die Knochenneubildung, löst sich allmählich auf und wird durch neu gebildetes Knochengewebe ersetzt. Es ist ohne Risiko einer Immunantwort und einer Infektionsübertragung.

## Hydroxylapatit OssaBase-HA mit langfristigem Volumenerhalt

Dieses nanoporöse KEM bietet eine rasche Osseointegration, physikalische und biologische Eigenschaften sowie eine Handhabung verglichen mit den besten bovinen Materialien zu einem unschlagbaren Preis.

## Membranen

Für GBR sowie GTR werden sehr oft auch verschiedene Membranen zusammen mit den KEM verwendet. In unserem E-Shop finden Sie beliebte resorbierbare sowie nicht resorbierbare Membranen (einige darunter sind titanverstärkt) verschiedener Formen und Größen.



[shop.knochen-ersatz.de](http://shop.knochen-ersatz.de)



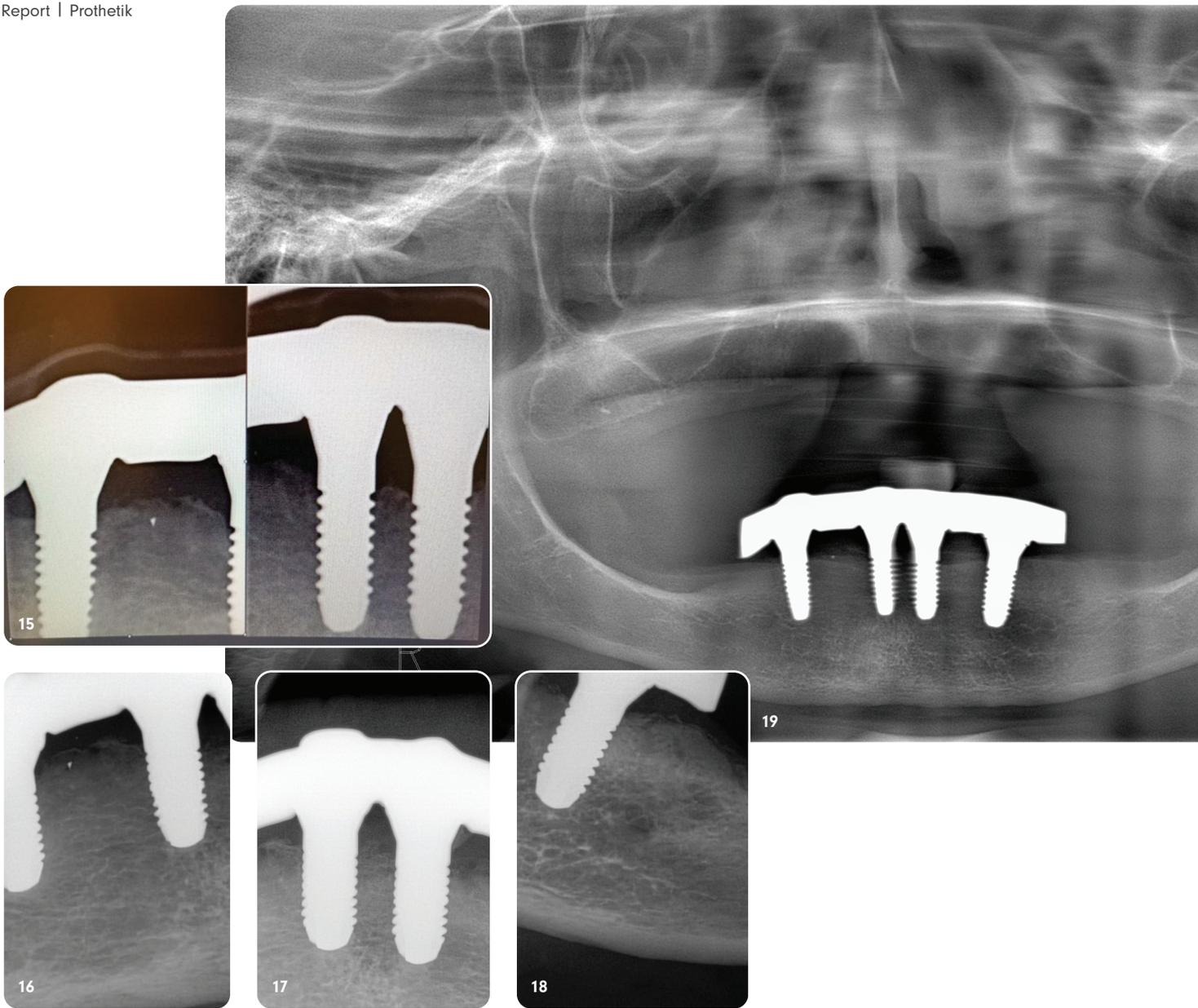
## Waschbarer OP-Kittel

Er ist flüssigkeitsabweisend und zugleich atmungsaktiv und leicht. Er sichert maximalen Schutz und Komfort.



 **LASAK**

Mehr unter [www.knochen-ersatz.de](http://www.knochen-ersatz.de) oder [dental@lasak.com](mailto:dental@lasak.com)



### Prothetische Rekonstruktion

Nach dreimonatiger Heilung wurde mittels Periotest die erfolgreiche Osseointegration der Implantate festgestellt (Abb. 7). Der Unterkiefer wurde einschließlich der Implantatschultern und Innenverbindungen konventionell abgeformt und im Dentallabor ein Gipsmodell hergestellt. Auf diesem wurden die Glasfaserstifte, die als prothetisches Retentions-element des Implantatsystems fungieren, präpariert (Abb. 8 und 9). Der korrekte Sitz der präparierten Stifte in den Innenverbindungen der Implantate wurde intraoral überprüft (Abb. 10), um mit der Herstellung des Stegs fortfahren zu können. Nach Herstellung wurde auch dessen Sitz intraoral überprüft (Abb. 11). Anschließend wurde die Deckprothese hergestellt. Die Matrize, die als sekundäres Retentionselement auf der Innenseite der Prothese integriert wurde, war aus PEEK gefertigt (Abb. 12). Glasfaserstifte und Steg wurden mit einem dualpolymerisierenden Zement adhäsiv befestigt (RelyX Unicem 2, 3M; Abb. 13) und die Deckprothese eingesetzt (Abb. 14), um Funktion und Ästhetik wiederherzustellen.

### Ergebnis nach fünf und acht Jahren

Fünf Jahre postoperativ zeigten sich stabile marginale Knochenniveaus um die Implantate (Abb. 15). Der Spalt, der unmittelbar nach Implantatinserion zwischen Extraktionsalveole und Implantat 44 vorhanden gewesen war (vgl. Abb. 6 links), ist bei der Fünf-Jahres-Kontrolle gänzlich mit Knochen gefüllt und geschlossen (Abb. 15 links). Auch bei der Acht-Jahres-Kontrolle waren die Knochenniveaus stabil (Abb. 16–19) und es war ein stabiles und entzündungsfreies Weichgewebe zu beobachten (Abb. 20 und 21), das mit der Situation nach Einheilung der Implantate (Abb. 11) vergleichbar war. Nach acht Jahren war sogar eine Volumenzunahme an keratinisierter Gingiva um die Implantate 32 und 44 erkennbar (Abb. 20 und 21).

### Diskussion

Im implantologischen Alltag begegnen Behandler fast täglich Patienten mit kompromittierter Gesundheit. Diese Patienten haben oftmals Allgemeinerkrankungen und/oder



chronische Entzündungen wie im vorliegenden Fall Parodontitis. Um diesen Risikopatienten, bei denen Heilungsprozesse oftmals langsamer verlaufen, helfen zu können, benötigt man ein Implantatsystem, das schnell und vorhersagbar einheilt und dabei eine minimale Belastung für das Immunsystem darstellt sowie eine langfristige Ästhetik und Funktion ohne biologische Komplikationen ermöglicht.

In einer kürzlich veröffentlichten Langzeitstudie, die ich in Zusammenarbeit mit Dr. Sofia Karapataki und der Medizinischen Universität Graz durchgeführt habe, wurden diese Alltagspatienten untersucht. Die klinische Langzeitleistung des im vorliegenden Fall angewendeten zweiteiligen Implantatsystems wurde darin bestätigt.<sup>1</sup> Selbst nach der maximalen Untersuchungsdauer von zwölf Jahren wurde um die untersuchten Implantate keine Periimplantitis gefunden. Dieses Ergebnis deckt sich mit meinen Erfahrungen aus über fünfzehn Jahren der täglichen Anwendung.

### Fazit

Das Ergebnis der hier beschriebenen Full-Arch-Versorgung blieb über einen längeren Zeitraum hinweg zufriedenstellend. Die Situation nach acht Jahren Implantatfunktion zeichnete sich durch stabile marginale Knochenniveaus, ein gesundes Weichgewebe und das vollständige Fehlen von Periimplantitis aus. Dies deckt sich mit dem, was unabhängige Langzeitstudien über die klinische Leistung dieses Implantatsystems berichtet haben, und unterstreicht dessen Tauglichkeit als zuverlässige Behandlungsoption, selbst bei komplexen Fällen, in denen Patienten mit komplexer Gesundheit zu versorgen sind.<sup>1,2</sup>

**Abb. 15:** Röntgen nach fünf Jahren: Stabile Knochenniveaus Regio 42 und 41. – **Abb. 16:** Röntgen nach acht Jahren: Stabiles Knochenniveau Regio 42. – **Abb. 17:** Röntgen nach acht Jahren: Stabiles Knochenniveau Regio 41. – **Abb. 18:** Röntgen nach acht Jahren: Stabiles Knochenniveau Regio 34. – **Abb. 19:** OPG nach acht Jahren: Stabile Knochenniveaus. – **Abb. 20 und 21:** Klinische Situation nach acht Jahren: Gesundes und stabiles Weichgewebe.

## kontakt.

**Dr. Harald Fahrenholz**

Zahnästhetik am Kohlmarkt  
Kohlmarkt 7/1/4/34  
1010 Wien · Österreich  
[www.zahnaesthetik-wien.at](http://www.zahnaesthetik-wien.at)

Infos zum  
Autor



Literatur



# Mitgliedsantrag

Hiermit beantrage ich die Mitgliedschaft in der DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. Bitte per Fax an +49 211 16970-66.

Haben Sie schon Implantationen durchgeführt? (Antwort ist obligatorisch)

- ja  nein

Hiermit erkläre ich mein Einverständnis zur Nutzung meiner persönlichen Daten für die DGZI.

- Ordentliche Mitgliedschaft**  
⇒ Jahresbeitrag 250,- Euro
- Studentische Mitglieder**  
⇒ beitragsfrei\*\*
- Ausländische Mitglieder\***  
⇒ Jahresbeitrag 125,- Euro
- Zahntechniker**  
⇒ Jahresbeitrag 125,- Euro
- Angehörige von Vollmitgliedern**  
⇒ Jahresbeitrag 125,- Euro
- ZMA/ZMF/ZMV/DH**  
⇒ Jahresbeitrag 60,- Euro
- Kooperative Mitgliedschaft** (Firmen und andere Förderer)  
⇒ Jahresbeitrag 300,- Euro

\* Wohnsitz außerhalb Deutschlands \*\* während des Erststudiums Zahnmedizin

Erfolgt der Beitritt nach dem 30.06. des Jahres, ist nur der halbe Mitgliedsbeitrag zu zahlen. Über die Annahme der Mitgliedschaft entscheidet der Vorstand durch schriftliche Mitteilung.

- Der Jahresbeitrag wird per nachstehender Einzugsermächtigung beglichen.
- Den Jahresbeitrag habe ich überwiesen auf das Bankkonto der DGZI c/o Dr. Rolf Vollmer:  
IBAN: DE33 5735 1030 0050 0304 36 | KSK Altenkirchen | SWIFT/BIC: MALADE51AKI

## Einzugsermächtigung (gilt nur innerhalb von Deutschland)

Hiermit ermächtige ich die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. widerruflich, die von mir zu entrichtenden Jahresbeiträge bei Fälligkeit zulasten meines Kontos durch Lastschrift einzuziehen. Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Instituts keine Verpflichtung zur Einlösung.

Titel, Name	Vorname	Geburtsdatum
Straße	PLZ	Ort
Telefon	Fax	
E-Mail	Kammer/KZV-Bereich	
Besondere Fachgebiete oder Qualifikationen	Sprachkenntnisse in Wort und Schrift	
IBAN	SWIFT/BIC	
Ort, Datum	Unterschrift/Stempel	

WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE BEI DER



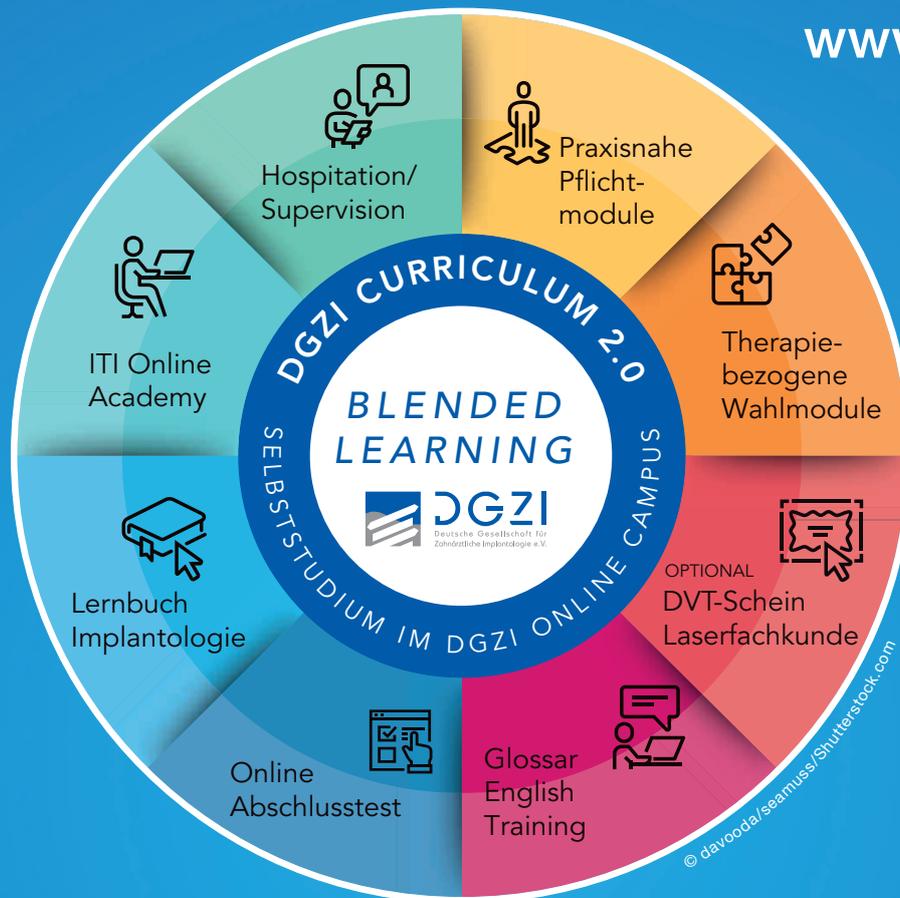
Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Geschäftsstelle: Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf

Tel.: +49 211 16970-77 | Fax: +49 211 16970-66 | sekretariat@dgzi-info.de | www.dgzi.de

# IHRE CHANCE ZU MEHR ERFOLG!

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



## Curriculum Implantologie

Jederzeit starten im DGZI Online Campus

- ITI Online Academy Zugang inklusive während des Curriculums
- Praxisbezogene Pflicht- und therapiebezogene Wahlmodule
- Online Abschlussklausur
- Für Mitglieder reduzierte Kursgebühr: 4.900 Euro

Bei Abschluss einer mindestens dreijährigen Mitgliedschaft in der DGZI,  
ansonsten Kursgebühr: 5.950 Euro

Informationen, Termine und Anmeldung unter [www.DGZI.de](http://www.DGZI.de)  
sowie im aktuellen Fortbildungskatalog auf der Homepage.



# DGZI-Studiengruppe Frankfurt-Rhein Main

Am 17. April fand in den Räumen der Landes Zahnärztekammer Hessen eine Abendveranstaltung der DGZI-Studiengruppe Frankfurt-Rhein Main statt. Neben den informativen Einblicken über die Abrechnung von Implantationen, konnten sich die circa 60 Teilnehmer zwei Fortbildungspunkte verdienen.

Nach der Begrüßung durch den Studiengruppenleiter Muzafer Bajwa M.Sc. referierten die Betriebswirtinnen der Zahnmedizin und Zahnmedizinischen Verwaltungsassistentinnen Frau Carina Lumpe und Frau Barbara Hornung ausführlich über die Abrechnung verschiedener Augmentationsverfahren und Hautlappenplastiken. Zentrales Thema war das Ausfallhonorar, das in Betracht gezogen wird, wenn Patienten ihre geblockten Termine nicht wahrnehmen. Im Zuge dessen wurde den Teilnehmern der Studiengruppe ein For-

mulierungsvorschlag für entsprechende Vereinbarungen zur Verfügung gestellt. Das Fazit bezüglich des Ausfallhonorars lautete, dass solche Vereinbarungen juristisch gut gestaltet werden können, es jedoch keine höchstrichterliche Rechtsprechung dazu gibt.

Da sich die Zahnmedizin ständig weiterentwickelt, während die Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) unverändert bleibt, wurden zudem etliche analoge Leistungen besprochen, die neue Methoden der Implantation abdecken. Nach einer inhaltlichen Diskussion über die behandelten Themen fand der Abend bei einem gemeinsamen Imbiss in entspannter Atmosphäre seinen Ausklang.

Quelle: DGZI

## Übersicht der Studiengruppen



Studiengruppe	Gruppenleiter	Telefon	Fax	E-Mail
Bayern	Dr. Manfred Sontheimer	+49 8194 1515	+49 8194 8161	dres.sontheimer_fries@t-online.de
Bergisches Land & Sauerland	Dr. Johannes Wurm	+49 211 16970-77	+49 211 16970-66	sekretariat@dgzi-info.de
Berlin/Brandenburg	Dr. Uwe Ryguschik	+49 211 16970-77	+49 211 16970-66	sekretariat@dgzi-info.de
Berlin/Brandenburg CMD	Dipl.-Stom. Kai Lüdemann	+49 331 2000391	+49 331 887154-42	zahnarzt@za-plus.com
Braunschweig	Dr. Dr. Eduard Keese	+49 531 2408263	+49 531 2408265	info@mkg-pgm.de
Dental Experts Implantology	ZTM Fabian Zinser	+49 4744 9220-0	+49 4744 9220-50	fz@zinsler-dentaltechnik.de
Euregio Bodensee	Dr. Hans Gaiser	+49 7531 692369-0	+49 7531 692369-33	praxis@die-zahnaerzte.de
Frankfurt-Rhein Main	ZA Muzafer Bajwa	+49 69 775362	+49 69 97781939	sekretariat@bajwa-kollegen.de
Freiburger Forum Implantologie	Prof. Dr. Dr. Peter Stoll	+49 761 2023034	+49 761 2023036	ffi.stoll@t-online.de
Funktionelle Implantatprothetik	Prof. Dr. Axel Zöllner	+49 201 868640	+49 201 8686490	info@fundamental.de
Göttingen	ZA Jürgen Conrad	+49 5522 3022	+49 5522 3023	info@za-conrad.de
Hamburg	Dr. Dr. Werner Stermann	+49 40 772170	+49 40 772172	werner.stermann@t-online.de
Hammer Implantologieforum	ZÄ B. Scharmach / ZTM M. Vogt	+49 2381 73753	+49 2381 73705	dentaform@helimail.de
Köln	Dr. Rainer Valentin / Dr. Umut Baysal	+49 221 810181	+49 221 816684	rainervalentin@yahoo.de
Lübeck	Dr. Dr. Stephan Bierwolf	+49 451 88901-00	+49 451 88901-011	praxis@hl-med.de
Magdeburg	Dr. Ulf-Ingo Westphal	+49 391 6626055	+49 391 6626332	info@docimplant.com
Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Bernd Schwahn / Dr. Thorsten Löw	+49 3834 799137	+49 3834 799138	dr.thorsten.loew@t-online.de
Mönchengladbach	ZA Manfred Wolf	+49 2166 46021	+49 2166 614202	derzahnwolf1@t-online.de
New Generation Berlin	ZA Rabi Omari	+49 30 61201022	+49 30 6936623	info@zahnarztpraxis-marheinekeplatz.de
New Generation of Oral Implantology	Dr. Navid Salehi	+49 40 6024242	+49 40 6024252	Salehi@dentalnord.de
Niederbayern	Dr. Volker Rabald	+49 8733 930050	+49 8733 930052	oralchirurgie@dr-rabald.de
Nordbayern	Dr. Friedemann Petschelt	+49 9123 12100	+49 9123 13946	praxis@petschelt.de
Rhein-Main	Prof. Dr. Dr. Bernd Kreusser	+49 6021 35350	+49 6021 353535	dr.kreusser@t-online.de
Ruhrstadt	Prof. Dr. Dr. W. Olivier, M.Sc.	+49 2041 15-2318	+49 2041 15-2319	info@klinik-olivier.de
Sachsen-Anhalt	Dr. Joachim Eifert	+49 345 2909002	+49 345 2909004	praxis@dr-eifert.de
Studienclub am Frauenplatz	Dr. Daniel Engler-Hamm	+49 89 21023390	+49 89 21023399	engler@fachpraxis.de
Stuttgart	Dr. Peter Simon	+49 711 609254	+49 711 6408439	dr.simon-stuttgart@t-online.de
Voreifel	Dr. Adrian Ortner	+49 2251 71416	+49 2251 57676	ortner-praxis@eifelt-net.net
Westfalen	Dr. Christof Becker	+49 2303 961000	+49 2303 9610015	dr.becker@zahnarztpraxis.net

# IMPLANTOLOGIE 4.0

AUF DEM WEG ZU PATIENTEN-  
INDIVIDUELLEN KONZEPTEN

53. INTERNATIONALER  
JAHRESKONGRESS DER DGZI

© Claus - stock.adobe.com

**HIER  
ANMELDEN**

[www.dgzi-jahreskongress.de](http://www.dgzi-jahreskongress.de)



**8./9. NOVEMBER 2024  
DÜSSELDORF**



**DGZI**  
Deutsche Gesellschaft für  
Zahnärztliche Implantologie e.V.

# 360° Implantologie – „more than implants“

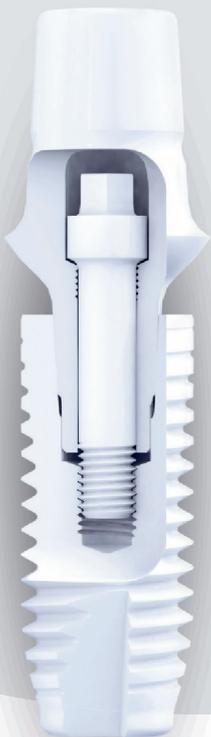
bre dent setzt auf moderne, digitale Verfahren, die eine präzise Planung und Durchführung der One-Time-Therapie ermöglichen. Als Pionier der Sofortversorgung garantiert das Unternehmen durch digitale Workflows eine hohe Patientenzufriedenheit und gesteigerte Produktivität in Praxis und Labor. Das umfangreiche Produkt- und Dienstleistungssortiment umfasst CAD/CAM-Maschinen, Intraoralscanner und Implantatplanungssoftware sowie eine Auftragsplattform für Bohrschablonen und Provisorien. Erfahrene Systemberater unterstützen Kunden bei der Auswahl und Beschaffung von Geräten und Materialien und begleiten sie während der gesamten Lernphase. bre dent überzeugt durch ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis und erstklassigen Service, der eine optimale Behandlung gewährleistet. Diese Komponenten machen bre dent zu einem ganzheitlichen Partner der Implantatversorgung und Prothetik, gemäß dem eigenen Motto: „360° Implantologie – more than implants“. Zum 50-jährigen Jubiläum lädt bre dent zur Veranstaltungsreihe „Kunst der Sofortversorgung“ ins CARMEN WÜRTH FORUM in Künzelsau ein. Die Termine hierfür sind der 30. November 2024 und der 31. Januar 2025. Weitere Informationen finden Sie unter [www.bredent-implants.com](http://www.bredent-implants.com).

**bre dent medical GmbH & Co. KG**  
**Tel.: +49 7309 872-600**  
**[www.bredent-medical.com](http://www.bredent-medical.com)**

Infos zum Unternehmen



## Biologisch und ästhetisch implantieren

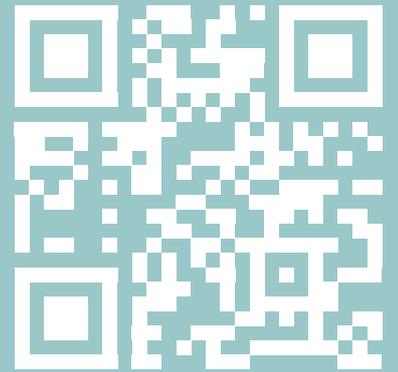


Sie wünschen sich eine biologische Alternative zu herkömmlichen Metallimplantaten, ohne Abstriche in der Langlebigkeit oder beim prothetischen Aufbau machen zu müssen? Das Bone-Level-Implantat Z5 von Z-Systems bietet Ihnen hierfür ein bioverträgliches Implantat mit anwenderfreundlicher Handhabung. Das Z5-BL überzeugt durch seine hochpräzise konische Innenverbindung in Vollkeramik, die sich bisher zehntausendfach bewährt hat. Dank der aufgerauten Spezialoberfläche des Implantats, die mittels firmeneigener Laseroberflächentechnologie erzielt wird, erreichen Sie mit dem Produkt außerdem eine hervorragende Osseointegration. Durch den Übergang im sogenannten Platform-Switch kann sich die Gingiva besser an das Implantat anlegen. Somit profitieren Patienten von geringeren Plaqueanlagerungen und einem reduzierten Periimplantitisrisiko. Ein weiterer wichtiger Vorteil für Patienten: Die Implantation auf Knochenniveau sowie die durchgängig weiße Keramik von Implantat und Abutment erfüllen höchste ästhetische Ansprüche und eignen sich somit auch ideal für den Einsatz in der ästhetischen Zone. Eingesetzt wird das Z5-BL Implantat wie ein herkömmliches zweiteiliges Titanimplantat.

**Z-Systems GmbH**  
**Tel.: +49 7723 9144899 · [de.zsystems.com](http://de.zsystems.com)**

# Die Anti-Stress-Bank für Ihre Privatabrechnung

Mit garantiert  
**garantierter Auszahlung**



Infos unter:  
[mediservbank.de](https://www.mediservbank.de)



## Offene Einheilung und schnelle Regeneration

Der menschliche Körper ist erstaunlich und will heilen. Synthetische biokompatible Materialien helfen, eine schnelle Regeneration zu ermöglichen. DentOss® liefert ein stabiles, biologisch abbaubares Gerüst. Durch seine Makro- und Mikrostruktur verbindet es sich mit dem Blut und bildet einen natürlichen Koagel, eine zusätzliche Kollagenmembran ist nicht erforderlich, es kann offen einheilen. Das Material ist reich an Mineralien (Phosphat- und Kalziumionen), modellierbar, volumenstabil und kann einfach verarbeitet werden. DentOss® wird mit einer optimalen Geschwindigkeit absorbiert und durch neuen Wirtsknochen ersetzt. Das erkrankte und geschädigte Gewebe des Patienten wird in seinen ursprünglichen Zustand zurückgeführt, sodass optimale Bedingungen für eine Implantation vorliegen. DentOss gibt es in fein 0,1 bis 0,5mm und in grob 0,5 bis 1mm. Es eignet sich nicht nur für die Socket/Ridge, sondern auch für die Implantation mit bukkalem Defekt, Sinuslift, Bone Splitting und für die vertikale/horizontale Augmentation. Informieren Sie sich gern unter [www.demedi-dent.com](http://www.demedi-dent.com).

**Demedi-Dent GmbH & Co. KG**  
**Tel.: +49 231 4278474 · [www.demedi-dent.com](http://www.demedi-dent.com)**



1 Ausgangssituation.



2 Socket Preservation Regio 47/48 mit DentOss®.



3 Wundheilung nach zwei Tagen.



4 Wundheilung nach acht Tagen.

## Nachhaltige Implantologie bei geringem Knochenangebot

Implantieren bei optimalen Knochenverhältnissen ist insbesondere in der Alterszahnheilkunde selten – die limitierenden Faktoren liegen nicht nur in dessen horizontaler und vertikaler Dimension, sondern oftmals auch bei Budget und Gesundheitszustand des Patienten. Oft ist Augmentation nicht möglich. Sind unter diesen Voraussetzungen dennoch nachhaltige implantologische Erfolge realisierbar? Argon Dental sagt uneingeschränkt: Ja! Viele Systeme scheitern in der Minimaldimension aufgrund stark eingeschränkter Prothetik, behelfen sich mit einteiligen Mini-Implantaten oder leiden an hoher Lockerungs- und Frakturgefahr. K3Pro nicht. Der 1,5° steile Langkonus für die Implantat-Abutment-Verbindung bietet Bakteriendichtigkeit, Mikrobewegungsfreiheit und Ästhetik bei subkrestaler Insertion. Der besondere Vorteil der maximierten Belastungsstabilität führt auch bei Abutments für herausnehmbaren Zahnersatz – auf Kugelankern für die Alterszahnmedizin oder Finder/Locator® – zum Gefühl festsitzenden Zahnersatzes. Eine branchenweit einmalig zuverlässige Lösung bei Slim (3mm Durchmesser)- und Short (6mm Länge)-Implantaten. FinderPro-Abutments mit 18° Abwinklung ergänzen dieses Konzept erfolgreich.



Infos zum Unternehmen



**Argon Dental**  
**Tel.: +49 6721 3096-0**  
**[www.argon-dental.de](http://www.argon-dental.de)**



Flexibilität in jeder Position.  
Original Camlog.

DEDICAM ist Ihr Partner für digitale implantologische Versorgungskonzepte. Ob Implantatplanung, Scan & Design oder Fertigung: Sie entscheiden, welche Services Ihren Workflow am besten unterstützen. DEDICAM Produkte für unsere Implantatsysteme sind MDR-konforme Sonderanfertigungen und Bestandteil unserer Garantie patient28PRO. So bleiben Sie maximal flexibel und super entspannt.

[www.camlog.de/cadcam](http://www.camlog.de/cadcam)

**patient28PRO**  
*Schützt Ihre Implantatversorgung*

**a perfect fit**

**camlog**

## Erprobte KEM: 5+1 gratis

LASAK bietet seit 30 Jahren effiziente und sichere Knochenersatzmaterialien an. Eine gute Handhabung, rasche Osseointegration sowie physikalische und biologische Eigenschaften, vergleichbar mit den besten bovinen Xenografts, zu einem unschlagbaren Preis charakterisieren das nanoporöse Hydroxylapatit OssaBase-HA mit langfristigem Volumenerhalt. Das zuverlässige und völlig resorbierbare Tricalciumphosphat PORESORB-TCP hat langjährig in der klinischen Praxis Bestand. Beide KEM-Produkte sind jetzt dank des Sonderangebots „5+1 gratis“ günstiger erhältlich. Im benutzerfreundlichen E-Shop [shop.knochen-ersatz.de](http://shop.knochen-ersatz.de) können auch gebrauchsfertige Membran-Pins (Metapin) bestellt werden, die einzeln steril verpackt sind und direkt aus der Verpackung sicher mit dem Applikator entnommen werden können. Der E-Shop bietet zudem gefragte Membranen wie Cytoplast, T-Gen und Collagene AT in verschiedenen Formen und Größen sowie provisorische Implantate mit einem Durchmesser von 2,1 mm an. Diese Implantate lassen sich einfach einsetzen und erfordern in manchen Fällen nur zwei Instrumente.

**LASAK GmbH**  
Tel.: +420 224 315663 · [shop.knochen-ersatz.de](http://shop.knochen-ersatz.de)



Infos zum Unternehmen



## Mehr Service, mehr Sicherheit

Die mediserv Bank mit Sitz in Saarbrücken ist spezialisiert auf Privatabrechnung, Finanzierung und Geldanlage für Ärztinnen und Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte, Apotheken und Heilberufe. Die mediserv Bank, bekannt für ihre spezialisierten Finanzdienstleistungen im medizinischen Sektor, erweiterte ihr Produktportfolio und trat in das Versicherungsgeschäft ein. Diese strategische Entscheidung markiert einen bedeutenden Schritt in Richtung eines umfassenden Allfinanz-Dienstleisters. Um Kunden einen optimalen Service zu bieten, hat sich die mediserv Bank mit einem der größten Versicherungsmaklerpools in Deutschland, der Fonds Finanz, zusammengeschlossen. Als unabhängiger Versicherungsmakler ist die mediserv Bank somit nicht an eine spezifische Versicherungsgesellschaft gebunden und kann stets im besten Interesse ihrer Kunden agieren. Diese Unabhängigkeit hebt die mediserv Bank deutlich von etablierten Banken und Sparkassen ab. Das neue Versicherungsangebot der mediserv Bank umfasst die Sparten Kranken-, Lebens- und Sachversicherung und ist speziell auf die Bedürfnisse der medizinischen Fachkräfte zugeschnitten.

Einen Überblick über das Angebot finden Interessierte auf der Website des Unternehmens.

**mediserv Bank**  
Tel.: +49 681 4000789  
[www.mediservbank.de](http://www.mediservbank.de)

# Bio3<sup>TM</sup>

## IMPLANTS

**Bio3 Implants – deutsche Qualität,  
DIE SICH JEDER LEISTEN KANN.**



Testen Sie mit dem kostenlosen  
**Bio3 PROBE-PACK**



website

**Bio3 Implants GmbH**  
Hanauer Str. 8, 75181,  
Pforzheim, Deutschland

+49 723 160 84 104  
info@bio3-implants.com  
www.bio3-implants.com

 German Quality

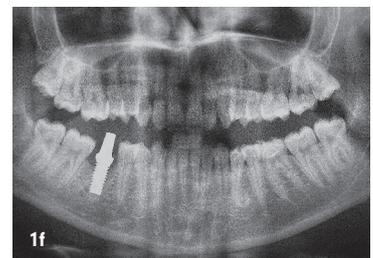
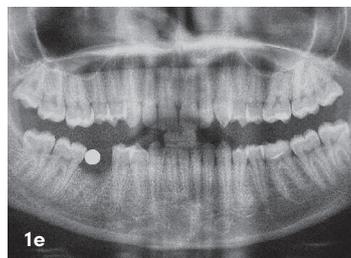


# Ein 17-jähriges Follow-up

**Kian Dilmaghani, M.Sc.** ist seit 2005 mit seiner Zahnarztpraxis Schiffflände GmbH in Basel niedergelassen und gehört mit zu den ersten Anwendern des von Z-Systems entwickelten Zirkonoxidimplantates. Der Schwerpunkt seiner beruflichen Tätigkeit liegt in der ganzheitlichen Betrachtungsweise zahnärztlicher Behandlungen. Seine umfangreiche Ausbildung auf dem Gebiet der Behandlung von Funktionsstörungen des Kauorgans und des Bewegungsapparates sind mit ein Grund für die Wahl des inzwischen etablierten Implantatmaterials Zirkonoxid.

**Kian Dilmaghani, M.Sc.**

An den vorliegenden zwei Beispielen möchten wir das herausragende Langzeit-Inkorporationsverhalten des von Z-Systems entwickelten Zirkonoxidimplantates veranschaulichen. In beiden Fällen erfolgte vor 17 Jahren die Einzelzahnversorgung einer Schallücke im Unterkieferseitenzahnbereich mit einem einteiligen Zirkonoxidimplantat. Nach chirurgischer Einbringung des Implantates und Wundrandadaptation mittels Einzelknopfnähten erfolgte die Einkürzung des exponierten Implantatstumpfes durch Abtrennen des Außen-sechskantes. Damit das Implantat mit seinem transgingivalen Anteil während der Einheilphase geschützt ist, wurde in der gleichen Sitzung die Situation abgeformt, um ein Schutzprovisorium anzufertigen. Das Schutzprovisorium auf NEM-Basis hat die Form einer Doppelspange und wurde innerhalb von 24 Stunden im zahntechnischen Eigenlabor angefertigt und am Folgetag adhäsiv an den lückenbegrenzenden Zähnen befestigt. Das Provisorium weist im Bereich des Implantatstumpfes eine Aussparung auf, sodass keine äußeren Kräfte auf das Implantat wirken können. Ein weiterer Aspekt, welcher besonders im Unterkiefer zu berücksichtigen ist, sind die biomechanischen Phänomene, welche bei unilateraler Belastungssituation durch Schonung der operierten Seite entstehen. Durch die Implantatbettauflbereitung wird das Unterkiefersegment im Bereich der Schallücke in erster Linie geschwächt und unterliegt einem größeren Verwindungspotenzial. Diese potenziell gesteigerte Verwindungsmöglichkeit im besagten Bereich ist der Osseointegration des Implantates nicht dienlich und stellt einen Risikofaktor dar. Die adhäsive Befestigung des Schutzprovisoriums an den Nachbarzähnen bewirkt eine Schienung bzw. eine Ruhigstellung des durch die Implantation geschwächten Unterkiefersegmentes und wirkt den Verwindungskräften entgegen. Nachstehend die beiden Implantatfälle mit Einzelzahnversorgung:



# BEI UNS DÜRFEN SIE MEHR ERWARTEN!



Factoring- und Abrechnungsqualität vom Marktführer in der zahnärztlichen Privatliquidation und zusätzlich alles für Ihre ideale Abrechnung!

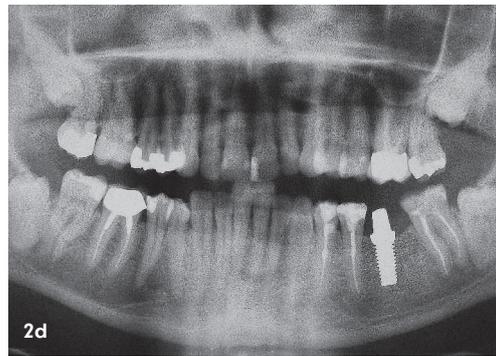
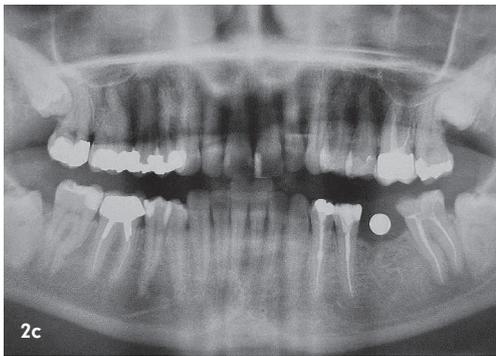
Moderne Tools, professionelles Coaching und die DZR Akademie.  
Mehr Informationen unter **0711 99373-4993** oder **[mail@dzr.de](mailto:mail@dzr.de)**

**DZR Deutsches Zahnärztliches Rechenzentrum GmbH**



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

**DZR**



### Schlussbemerkung

Anhand der beiden Beispiele konnte gezeigt werden, dass dank der Oberflächengüte und der Implantatgeometrie des Z-Systems-Implantates ein Langzeiterfolg erzielt werden konnte. Obwohl die Implantatinserterion, das vestibuläre Knochenangebot und die prothetische Versorgung nicht optimal waren, stehen beide Implantate unverändert über einen Zeitraum von 17 Jahren in Funktion! Bei Patient Nr. 1 weist das Implantatbett Regio 46 ein vestibuläres Knochendefizit auf. Der Defekt wurde zwar mit aus der Aufbereitung gewonnenem Eigenknochen augmentiert und mit einem Mukoperiostlappen abgedeckt, aber ein primärer, vollständiger Wundverschluss war durch den transgingivalen Anteil des Implantates nicht möglich. Ein vergleichbares Vorgehen mit einem Titanimplantat wäre undenkbar. Auch ist die vertikale Position des Implantates suboptimal und hätte 1,5 mm tiefer liegen können.

Bei Patient Nr. 2 ist die Implantatposition konträr zum ersten Patienten ca. 1,5 mm zu tief gewählt worden, sodass der Übergang der Implantatkronen zur Implantatschulter im Verhältnis zu der biologischen Breite der Nachbarzähne zu tief verläuft. Auch ist die Freilegung der Implantatschulter mittels Laser nicht zu empfehlen, da hieraus eine unnötige Vernarbung der Mukosa mit geringerem Durchfeuchtungsgrad provoziert wird.

Das Zirkonoxid der Z-Systems-Implantate jedoch weist eine so hohe Biokompatibilität auf, dass selbst die iatrogen geschaffenen, suboptimalen Voraussetzungen keinen Einfluss mehr auf die Langzeitstabilität des Implantatlagers zu haben scheinen.

## kontakt.

**Kian Dilmaghani, M.Sc.**

Zahnarztpraxis Schiffflände GmbH

Tanzgässlein 2

4051 Basel · Schweiz

Infos zum Autor





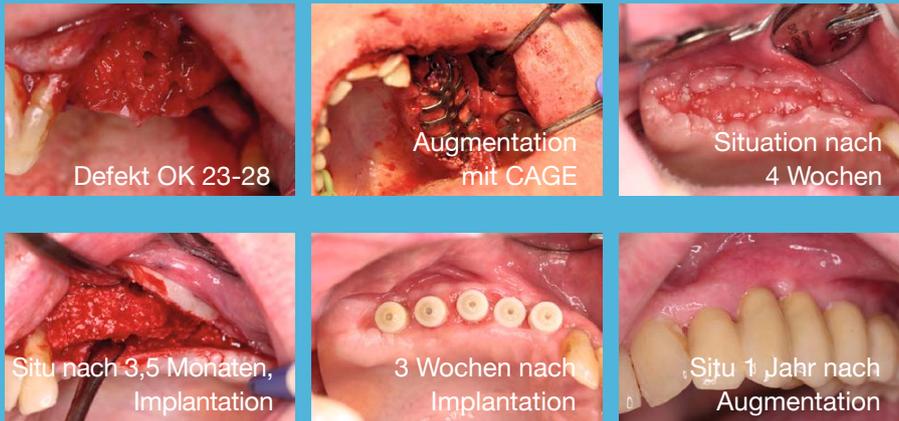
DEMEDI-DENT

True Bone Regeneration®

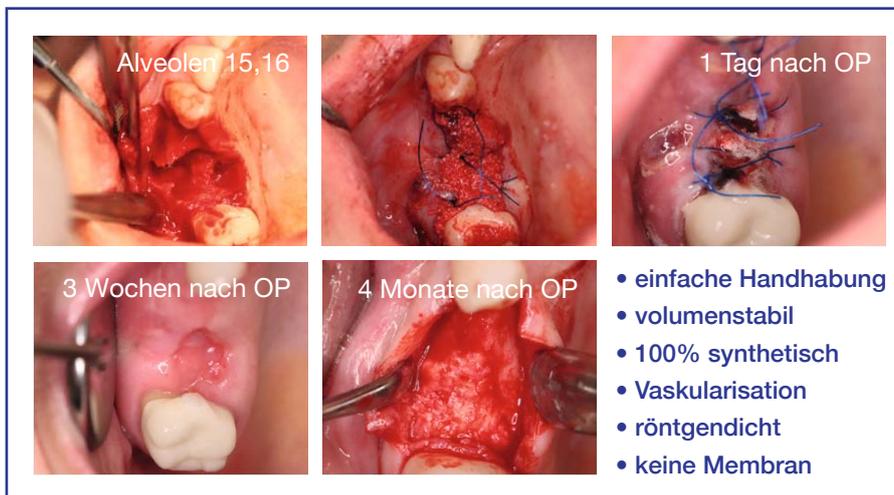
# DentOss®

Über 11.500 erfolgreiche Augmentationen.  
Überzeugen Sie sich selbst!

JETZT  
GRATIS MUSTER  
ANFORDERN!



## Open Healing Konzept von der Socket bis zur 3 Dimensionalen Rekonstruktion von Defekten



Weitere Fälle  
finden Sie hier:



**Demedi-Dent GmbH & Co. KG**

Brambauerstr. 295 | 44536 Lünen | Tel: 0231 427 8474

info@demedi-dent.com | www.demedi-dent.com

www.facebook.com/demedident

# Die Berechnung von Mesostrukturen

**Nach wie vor gibt es keine Regelung zur Berechnung der Versorgung eines Implantats mittels Mesokonstruktion. Als Mesostruktur (auch Mesokonstruktion genannt), bezeichnet man ein individuell gefertigtes Bindeglied (Zwischengerüst) zwischen einem Implantat und der Suprakonstruktion (Zahnersatz). Sie wird hauptsächlich bei nicht parallelen Implantatachsen, ästhetisch ungünstiger Insertion von Implantaten, und/oder bei einem stark zurückgebildeten Kiefer eingesetzt.**

Im übertragenen Sinne ersetzt eine Mesostruktur den Zahnstumpf, wie er bei konventionellem, nicht implantatgetragenen Zahnersatz auf einem Zahn gegeben ist. Sie kann verschraubt, verklebt, und/oder als lösbare bzw. bedingt lösbare Verbindung (Stege, Geschiebe, Knopfanker usw.) gestaltet werden.

Die Berechnung der Herstellung erfolgt nach § 9 GOZ. Der zahnärztliche Aufwand für die Planung, Abformung, Einprobe, Eingliederung und Anpassung sowohl in Richtung Implantat als auch in Richtung Suprakonstruktion wurde in der GOZ 2012 jedoch nicht berücksichtigt. Somit ist diese Leistung analog nach § 6 Abs. 1 GOZ zu berechnen. Analoge Leistungen sind fester Bestandteil in der heutigen Berechnung von zahnärztlichen Leistungen. Selbstständige medizinisch notwendige Maßnahmen, die nicht im Gebührenverzeichnis enthalten sind, können nach § 6 Abs. 1 GOZ in Ansatz gebracht werden. Mit der Fassung dieses Paragraphen können Leistungen, die im Gebührenverzeichnis fehlen, analog berechnet werden, egal wann Anwendungsreife bestand und egal aus welchem Grund die Leistung nicht in das Gebührenverzeichnis aufgenommen wurde.

Voraussetzung ist die Erbringung einer nicht im Gebührenverzeichnis enthaltenen selbstständigen zahnärztlichen Leistung. Das sind Leistungen, die weder Bestandteil noch besondere Ausführung einer anderen, ebenfalls berechneten Leistung sind.

## **Sie benötigen Hilfe bei der Berechnung von Analogieleistungen in Ihrer Praxis?**

Der DZR AnalogRechner unterstützt Sie dabei, Ihre Analogleistungen betriebswirtschaftlich stimmig zu kalkulieren – schnell, einfach und leistungsgerecht. Den Rechner finden Sie im digitalen Honorarportal DZR H1.

Weitere Informationen unter [www.dzr-h1.de](http://www.dzr-h1.de).

## **kontakt.**

**DZR Deutsches Zahnärztliches Rechenzentrum GmbH (DZR)**

Marienstraße 10

70178 Stuttgart

Tel.: +49 711 993734980

[kontakt@dzr.de](mailto:kontakt@dzr.de)

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

# Biologisches Material für patienteneigene Knochenregeneration

Eine Zantomed-Umfrage zeigt: EthOss gewinnt bei Implantologen sowie Oralchirurgen an Beliebtheit. Dank wandelbarer Viskosität, vollständiger Resorption und Förderung der biologischen Heilung schafft EthOss optimale Bedingungen für patienteneigenen Knochenaufbau. Experten loben die einfache Handhabung und die ästhetischen Ergebnisse.



Eigenschaften, die EthOss Knochenaufbaumaterial besonders machen:

- wandelbare Viskosität durch Entzug oder Hinzufügen von Kochsalzlösung
- zeitgleich mit Resorption entsteht patienteneigener Knochen
- EthOss resorbiert zu 100 Prozent und dient nicht als Dauerfüllkörper
- biologische Heilung wird angeregt, Material scheint entzündungshemmende Eigenschaften zu besitzen
- neues Weichgewebe bildet sich schnell, wirkt hochästhetisch, rosig und gesund

Dr. Stephan Anders aus Bad Aibling: „Ich verwende EthOss b-TCP Knochenaufbaumaterial sehr gerne, weil es weniger pastös und durch seine einzustellende Festigkeit besser formbar ist als vergleichbare Materialien. Gerade bei Alveolarkammspitzen erreiche ich hier einen präzisen, stabilen und verlässlichen Aufbau.“

Dr. Henrik-Christian Hollay aus München: „Die Adaption der Viskosität bei EthOss

durch Entzug von Wasser bedeutet für mich Stabilität und die Möglichkeit, zu modellieren. Gutes Handling, eine Kalziumbombe zu Beginn und ein gutes b-TCP-Gerüst während der Heilphase, bekanntes Regenerationsverhalten bis zum vollständigen Abbau des Materials, neben autologem Knochen für mich die natürlichste Möglichkeit der Knochenregeneration.“

Dr. Achim Sieper aus Kamen: „EthOss folgt als einziges Knochenregenerationsmaterial biologischen Prinzipien. Durch Verzicht auf eine Membran ermöglicht es von Anfang an Ernährung und Umbau des Augmentats. Vollständig, ohne dass Restpartikel verbleiben. EthOss ist in situ einzigartig formbar und stabil. Es ermöglicht für jede implantologische Praxis eine Verbesserung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität.“



**Abb. 1:** Initiale Alveole nach Entfernung des Molars. – **Abb. 2:** Echte Knochenbasis nach EthOss Regeneration in vier Monaten. – **Abb. 3 und 4:** Implantatinserterion mit exzellenten Werten.

## kontakt.

**Zantomed GmbH**

Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg

Tel.: +49 203 607998-0

info@zantomed.de · www.zantomed.de

# Von der Idee zur patentierten Innovation

In der Implantologie sind die stetige Weiterentwicklung und Verbesserung von Implantaten ein zentrales Thema. Dr. Dr. Walther, Kieferchirurg und Praxisinhaber, hat eine bemerkenswerte Reise hinter sich, um eine neue Art von Implantat zu entwickeln, welches durch patentierte und innovative Konstruktionsprinzipien besticht. Im folgenden Interview berichtet er über die initialen Gedanken, die ihn zu dieser Entwicklung geführt haben, den Prozess der Umsetzung und die Eigenschaften sowie Wirkungsweise seiner Implantate.

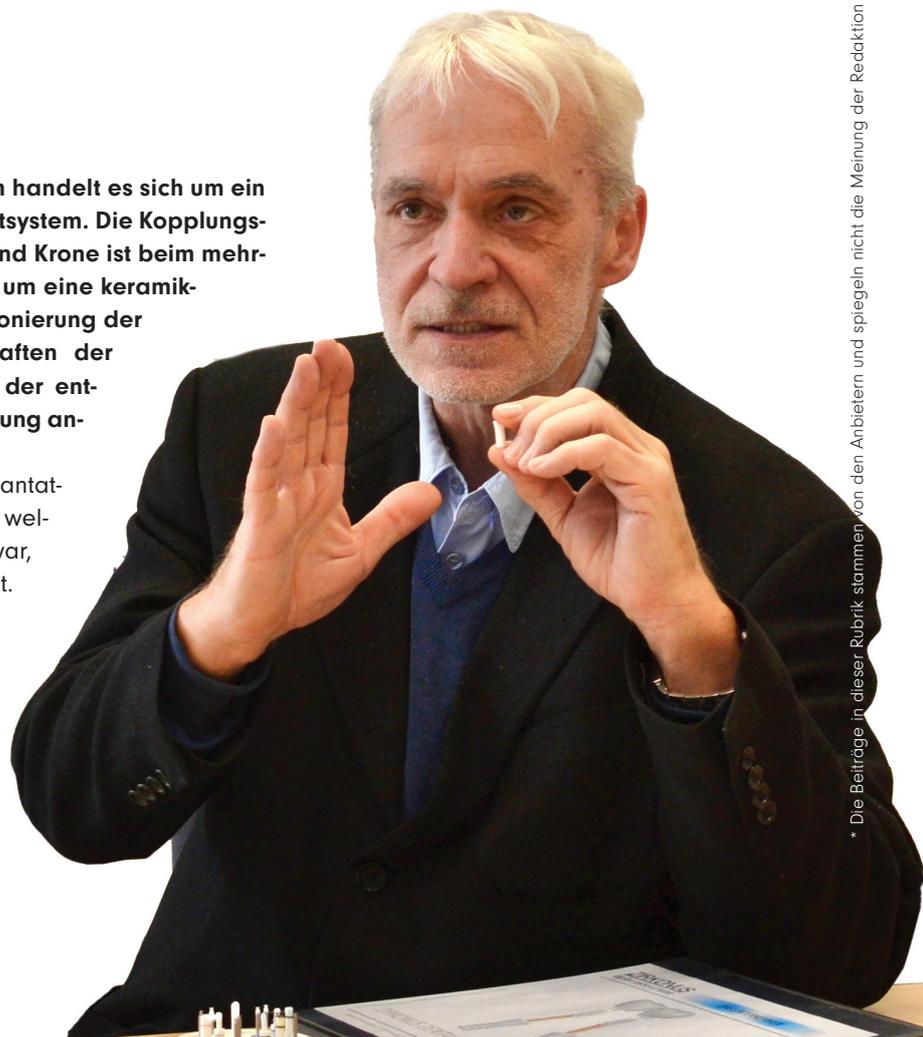
Timo Krause, Henrik Eichler

Beim dentalen ZIRKONUS Implantatsystem handelt es sich um ein metallfreies ein- und mehrteiliges Implantatsystem. Die Kopplungsgeometrie zwischen Implantat, Abutment und Krone ist beim mehrteiligen System patentiert. Es handelt sich um eine keramikkongerechte Konstruktion, bei der die Dimensionierung der Bauteilgeometrien den Materialeigenschaften der Keramik optimal angepasst ist. Was war der entscheidende Gedanke, eine andere Verbindung anzustreben?

Der eigentliche Auslöser war, dass der Implantathersteller vom transgingivalen Konzept, mit welchem ich als Praxisinhaber sehr zufrieden war, auf das Bone-Level-Prinzip umgestiegen ist.

Was mich zu damaliger Zeit ebenfalls gestört hat, war das oft durch das

**Abb. 1:** Dr. Walther, Kieferchirurg und Praxisinhaber, im Gespräch über die Entwicklung des ZIRKONUS-Implantatsystems.



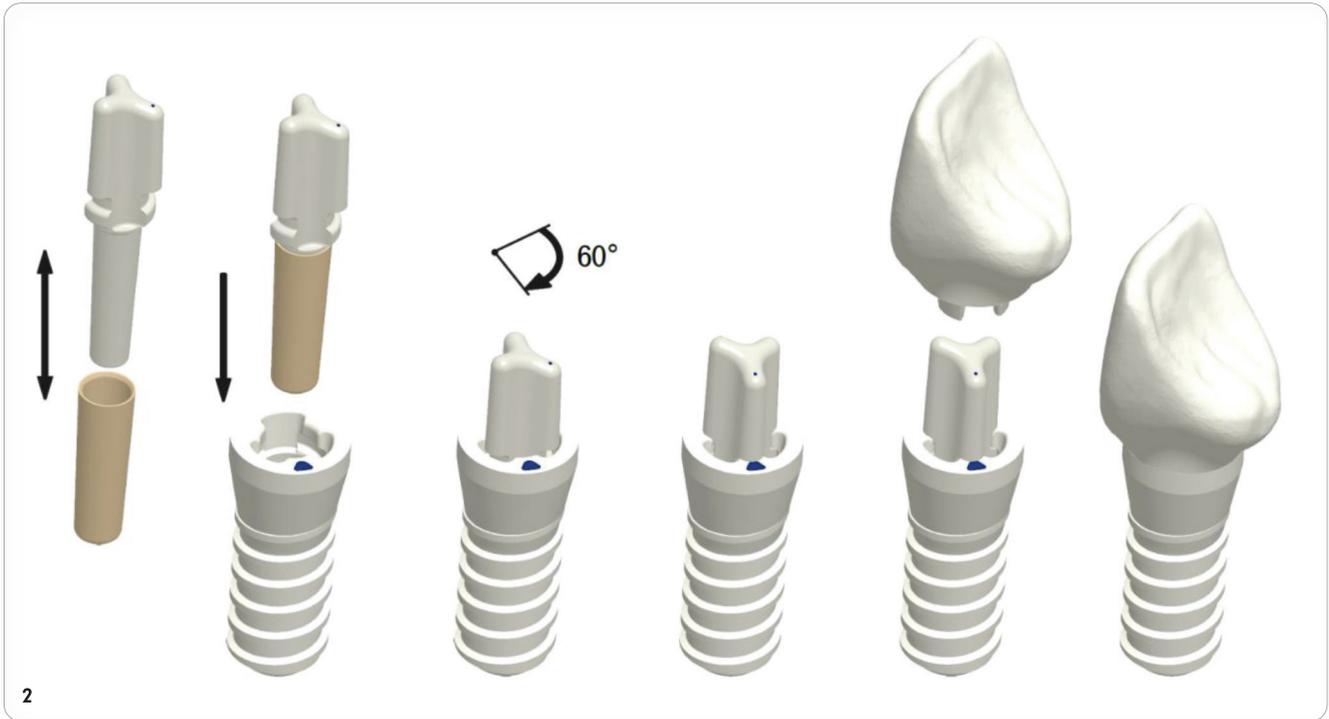
\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

# BERLINER FORUM FÜR INNOVATIVE IMPLANTOLOGIE

11. OKTOBER 2024

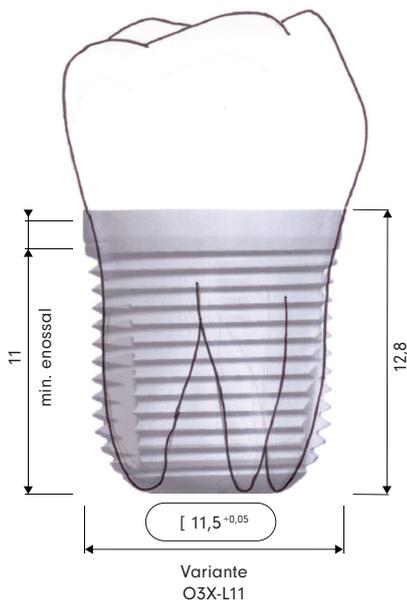
**HIER  
ANMELDEN**  
[www.berliner-forum.com](http://www.berliner-forum.com)





**Implantate mit großem Durchmesser – bis zu 11,5 mm**

ZIRKONUS bietet als Besonderheit auf dem Weltmarkt auch Implantate mit sehr großem Durchmesser (bis 11,5 mm), die insbesondere zum idealen Ersatz der mehrwurzeligen Zähne im Oberkieferseitenzahnbereich vorgesehen sind, wo der Alveolarfortsatz oft sehr breit, aber in der Höhe reduziert ist. Das verbessert die Primärstabilität und die größere Implantatplattform gewährleistet einen harmonischen Übergang zur Implantatkrone.



Infos Oversize-Implantate



Schleimhaut durchscheinendes dunkle Titan. Skeptisch war ich zusätzlich aufgrund der Freisetzung von Metalloxiden und dessen langfristiger Wirkung auf die Gesundheit.

Auch war mir klar, dass man es nicht einfach bei einer Metallkonstruktion belassen kann und ausschließlich den Werkstoff austauscht, obwohl die physikalischen Eigenschaften anders sind. In diesem Kontext wurde häufig mit einer Hybridlösung in Form einer Stahlschraube bzw. Schulterauflage reagiert. Als ich als niedergelassener Kieferchirurg die Industrie aufgesucht habe, war mir damals klar, dass wir für Keramik eine keramikgerechte Konstruktion benötigen.

**Können Sie uns etwas über den Entwicklungsprozess erzählen?**

Anfangs habe ich auf dem Sofa gesessen und überlegt, wie man ein solches Konzept am besten umsetzen könnte. Im Folgenden habe ich mir ein Blatt Papier genommen, gebrainstormt, vorgezeichnet, ausgeschnitten und mit Fachleuten konzeptionell beraten. Nach der Umsetzung meiner Idee kam das ganze dann mit dem 2007 erhaltenen Patent ins Rollen. Die Besonderheit bei dem System ist, dass sich die Bauteile wie ein dreidimensionales Puzzle zusammenfügen und die inneren Hohlräume im Vergleich zu einer Schraubverbindung sehr viel kleiner sind. Im Folgenden wurden mir dann EU- sowie US-Patent erteilt.

**Welche Herausforderungen ergaben sich mit der Einführung des Systems?**

Die Suche nach einem geeigneten Industriepartner hat sich mehr als schwierig dargestellt – gerade in puncto der ISO-Normen und der damit einhergehenden Dichtigkeit des Werkstoffes. Nachdem ich einiges an Geld und Zeit

\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



**Abb. 2:** Verkoppelung zwischen Implantatkörper und Abutment durch eine Renk-Verbindung mit Rotation des Abutments bei Rechtsdrehung um 60 Grad. Beim Eindrehen senkt sich das Abutment mit 5 Grad in die Endposition. Die Rotationssicherung erfolgt dann durch das Aufsetzen der Zahnkrone. – **Abb. 3:** Implantat, individuelle Abutments, Brücke auf nicht achsparallelen Implantaten.

investiert hatte, habe ich mich entschieden, das Implantatssystem selbst zu entwickeln. Mittlerweile können wir Implantate mit Hinterschnitten in Serie und in verschiedenen Größen selbst herstellen – ich würde sagen, das ist generell das Wertvollste der Firma.

#### Können Sie kurz das Grundprinzip erläutern?

Das Grundprinzip ist, dass wir ohne Schraubenkanal arbeiten, weil es sich hier um einen rein keramischen Werkstoff handelt. Der Operateur, der sich zum ersten Mal mit dem ZIRKONUS-Implantatssystem befasst, muss sich also darüber im Klaren sein, dass hier grundsätzlich andere Prinzipien bzw. Verfahrensweisen aufgrund des völlig unterschiedlichen geometrischen Aufbaus im Vergleich zu einer Metallkonstruktion vorhanden sind.

Gemäß des Patents erfolgt die Verkoppelung zwischen Implantatkörper und Abutment durch eine Renk-Verbindung. Beim Eindrehen senkt sich das Abutment mit 5 Grad in die Endposition. Die Rotationssicherung erfolgt dann durch das Aufsetzen der Zahnkrone.

Das Abutment wird in Zirkondioxid ausgeführt, zur Kraftübertragung des Konus auf die Implantatinnenwandung ist eine

Hülse aus PEEK notwendig. Bei der Suprakonstruktion werden keine Schraubenkanäle verwendet, auch nicht für das Abutment. Somit können wesentlich grazilere Abutments und Gerüstkonstruktionen realisiert werden. Auch Hohlräume im Implantat-Abutment-Kronenkomplex sind minimiert, sodass kein Erregerreservoir wie bei Metallkonstruktionen vorhanden ist. Sämtliche Sekundärteile oder Abutments können beliebig oft beim ZIRKONUS-Implantatssystem gewechselt werden. Die Kronen werden auf dem Implantat-Abutmentkomplex zementiert. Erst nach dem Lösen der Zahnkrone kann eine Rückrotation mit Entfernung des Abutments erfolgen. An der Schulter des Implantates befindet sich eine Farbmarkierung. Sie ermöglicht das präzise Einbringen und Auswechseln von Sekundärteilen. Das Implantatssystem ist indiziert für festsitzenden Zahnersatz wie Einzelzahnversorgung und Brücken unbegrenzter Größe und eignet sich auch für die Sofortimplantation.

**Wir bedanken uns herzlich für das offene Gespräch und wünschen Ihnen weiterhin eine erfolgreiche Zukunft, Herr Dr. Walther.**

Infos zum Unternehmen



# „As easy as possible“

Im malerischen Pforzheim, dem goldenen Tor zum Schwarzwald, befindet sich der Hauptsitz der Bio3 Implants GmbH. Das Unternehmen hat sich schnell zu einem innovativen Partner für Dentalimplantate entwickelt. Artem Shev, der Commercial Director, gab uns interessante Einblicke in die Philosophie und die herausragenden Merkmale der Bio3 Implantate.



Katja Scheibe, Henrik Eichler

## Können Sie uns einen kurzen Überblick über die Geschichte und Entwicklung der Bio3 Implants GmbH geben?

**Artem Shev:** Bio3 Implants GmbH wurde 2014 gegründet. Seitdem hat sich das Unternehmen zu einem wichtigen Akteur im Bereich der Zahnimplantologie entwickelt. Neben Deutschland verzeichnet das Unternehmen in 46 Ländern weltweit seine Kunden. Es bietet hochqualitative und präzise Implantatsysteme, die auf den neuesten technologischen Standards basieren. Das Unternehmen hat kontinuierlich in fortschrittliche Produktionstechnologien investiert und strenge Qualitätskontrollen eingeführt, um die Zuverlässigkeit und Qualität ihrer Produkte zu gewährleisten.

## Was ist die Unternehmensphilosophie von Bio3 Implants?

Die Unternehmensphilosophie von Bio3 Implants basiert darauf, Implantationen einfach, qualitativ hochwertig und patientenfreundlich zu gestalten. Durch die Entwicklung innovativer Produkte und die Bereitstellung eines erstklassigen 24/7-Kundenservices setzt Bio3 Implants alles daran, seinen Kunden zum Erfolg zu verhelfen und gleichzeitig Patienten Sicherheit zu bieten. Bio3 Implants stellt Premium-Dental-

Implantologie Journal 7+8/24



\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



**Abb. 1:** Kapazitäten der Implantat-Produktionsanlage in Pforzheim. – **Abb. 2:** Bio3 Implants Implantat – Progressive. – **Abb. 3:** Artem Shev, Commercial Director Bio3 Implants GmbH, gibt Einblicke in die Unternehmensphilosophie. – **Abb. 4:** Maria Scheuerle, Produktionsleiterin, zeigt Bio3-Produkte vor dem Cleanroom.

implantate von höchster Qualität her und strebt danach, die Arbeitserfahrung der Ärzte so einfach wie möglich zu gestalten. Unsere Ansprüche umfassen einen Rund-um-die-Uhr-Kundenservice, eine schnelle Lieferung innerhalb eines Tages, eine sehr einfache Produktauspolitik sowie eine einfache und erschwingliche Preispolitik. Darüber hinaus bieten wir einen Onlineshop für schnelle Bestellungen mit Zahlungsaufschuboptionen und viele weitere Vorteile. Vertrauen spielt eine zentrale Rolle in unserer Unternehmensphilosophie. Implantologen haben die Möglichkeit, unser Engagement mit dem Bio3 Probe-Pack – einem kostenlosen Implantat-Testpaket – selbst zu testen.

#### **Was sind die Hauptmerkmale und Vorteile des Bio3 Implantatsystems?**

Das Bio3 Implantatsystem zeichnet sich durch eine präzise konische Verbindung mit innerem Hexagon aus, die für eine stabile Verbindung zwischen Implantat und Abutment sorgt. Die Implantate sind sandgestrahlt und säuregeätzt, um eine optimale Oberflächenbeschaffenheit für die Osseointegration zu erreichen. Ein einziges chirurgisches Kit deckt alle klinischen Situationen ab, was die Handhabung erleichtert und vielseitige Anwendungsmöglichkeiten bietet. Kunden der Bio3 Implants GmbH profitieren zudem von einer einzig-

artigen Verpackung, die einen USB-Stick zur Speicherung der medizinischen Geschichte des Patienten sowie mehrsprachige Anweisungen zur Mundpflege nach der Implantation enthält. Ein lebenslanges Garantiezertifikat ist ebenfalls enthalten, was sowohl für Ärzte als auch für Patienten äußerst praktisch ist. Zusätzlich bietet Bio3 Implants eine breite Palette von Prothetikkomponenten und eine Premium-Linie von BioLine-Heilkappen, die individuell für jede Zahnart gestaltet sind: Eckzahn, Schneidezahn, Backenzahn oder Prämolare. BioLine sorgt für ein schönes Zahnfleischprofil und ein ästhetisch ansprechendes Aussehen.

#### **Sie werden einen Stand auf dem Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin am 20. und 21. September haben. Worauf können sich Interessenten freuen?**

Interessierte Besucher können sich auf detaillierte Informationen über unsere Implantatsysteme sowie ein kostenloses Testpaket, Live-Demonstrationen von unserem erfahrenen Partnerzahnarzt sowie eine individuelle Beratung freuen.

**Herzlichen Dank für das informative Gespräch und weiterhin viel Erfolg für die Zukunft.**

# Jetzt Platz sichern und patentiertes Implantatsystem von ZIRKONUS kennenlernen

ZIRKONUS präsentiert auf dem 53. Internationalen Jahreskongress der DGZI in Düsseldorf seine innovative Implantatlösung. Es wird bei dem mehrteiligen vollkeramischen System die neuartige Kopplungsgeometrie zwischen Implantatkörper, Abutment und Implantatkrone vorgestellt, wobei das Abutment um 60 Grad gedreht wird und sich in die Endposition senkt. Das Abutment hält ohne Kleber und ist unbegrenzt austauschbar, sobald die Implantatkrone wieder entfernt wird. Das Implantatsystem kommt ohne Schraubenkanal aus, dadurch sind sehr grazile Suprakonstruktionen möglich. Eine weitere Besonderheit von ZIRKONUS ist die Verfügbarkeit von Implantaten mit Durchmessern von 3,5 bis zu 11,5 mm. Zur Vorstellung eignen sich auch in diesem Jahr die beliebten Table Clinics. In den Tischdemonstrationen haben die Teilnehmer Gelegenheit, verschiedenste Spezialthemen der Implantologie mit ausgewiesenen Experten zu diskutieren und einen Blick über den eigenen Tellerrand zu werfen.



Quelle: ZIRKONUS Implantatsysteme

Implantologie Journal 7+8/24



## 70-jähriges Jubiläum der Marke Straumann

Von der Gründung im Jahr 1954 bis hin zu den neuesten Entwicklungen in der Implantologie und der digitalen Zahnmedizin ist die Geschichte von Straumann von bedeutenden Meilensteinen geprägt, die die Dentalindustrie beeinflusst haben. In den 1950er-Jahren leistete Straumann bedeutende Beiträge zur Erforschung von Legierungen für die Osteosynthese. In den 1970er-Jahren trat das Unternehmen mit der Einführung des ersten Straumann-Dentalimplantats in die Dentalimplantologie ein. Das ITI, International Team for Implantology, das sich zum weltweit führenden wissenschaftlichen Dentalnetzwerk entwickelt hat, wurde gegründet. Es folgte in den 1990er-Jahren der Börsengang. Der Zeitraum von 2014 bis 2024 ist geprägt von bedeutenden Fortschritten in verschiedenen Behandlungsbereichen, gekennzeichnet durch die Einführung innovativer Produkte, die die Straumann-Qualität verkörpern und neue Standards bei Behandlungsprotokollen und langfristigen klinischen Erfolgen setzen. Mehr Infos finden Sie unter [www.straumann.com/de/de/discover/70-years-straumann](http://www.straumann.com/de/de/discover/70-years-straumann).

Quelle: Straumann GmbH Deutschland

Infos zum Unternehmen



\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung

# Professor Klaus-Ulrich Benner im Juni verstorben

**Mit großer Trauer nehmen wir Abschied von Professor Klaus-Ulrich Benner, der am 3. Juni 2024 im Alter von 84 Jahren verstorben ist. Professor Benner war eine herausragende Persönlichkeit und ein angesehener Wissenschaftler, dessen Wirken das akademische und wissenschaftliche Leben in der Zahnmedizin tief geprägt hat.**

**Priv.-Doz. Dr. Dr. Florian Bauer**



Geboren am 16. Oktober 1939 in Siegen, begann Professor Benner früh seine Leidenschaft für Medizin, die er an den Universitäten Marburg und Heidelberg vertiefte. Nach dem Abschluss seines Studiums 1965 mit dem medizinischen Staatsexamen promovierte er 1967 und erhielt seine Habilitation 1976 im Fach Physiologie. Nach dem Wechsel als akademischer Oberrat an das Anatomische Institut der TU München erfolgte 1978 die Umhabilitation an der TU München mit der Lehrbefugnis für das Fachgebiet Physiologie und experimentelle Morphologie. Von 1978 bis 1980 vertiefte er seine Forschung zu den Grundlagen und der klinischen Bedeutung der Biorheologie in den USA an der University of Oregon, Portland/ORE und der University of Houston, Houston/TX.

Im Jahr 1981 wurde er als ordentlicher Professor für Anatomie an die LMU München berufen. Dort war er für die akademische Lehre im Fach makroskopische Anatomie für Studierende der Zahnheilkunde verantwortlich.

Professor Benner war nicht nur ein brillanter Wissenschaftler, sondern auch ein engagierter Lehrer und Mentor. Er inspirierte Generationen von Studierenden und Doktoranden mit seiner Begeisterung für die klinische Anatomie und seiner Fähigkeit, komplexe Sachverhalte verständlich zu vermitteln. Bei seiner Forschung, seinem wissenschaftlichen Interesse und der akademischen Lehre standen immer die klinische Bedeutung für den Patienten im Vordergrund.

Als Hochschullehrer lag ihm immer auch die postgraduale Weiterbildung am Herzen. Bei seinen Kursen zur Anatomie der Implantatregionen im In- und Ausland stellte er als Mediziner immer wieder die klinische Relevanz der Anatomie für die Zahnmedizin heraus. Viele seiner ehemaligen Schüler und Kollegen erinnern sich dankbar an seine Unterstützung und seine stets offene Tür für wissenschaftliche und persönliche Anliegen.

Professor Benner veröffentlichte zahlreiche Publikationen, war Mitentwickler und -erfinder des „Ballon-Systems“ zur Sinusbodenelevation und war auf nationalen und internationalen Kongressen ein gefragter Redner. Sein Werk wird in der wissenschaftlichen Gemeinschaft noch lange nachwirken.

Mit dem Tod von Professor Klaus-Ulrich Benner verliert die wissenschaftliche Gemeinschaft einen großen Geist und einen warmherzigen Menschen. Sein Erbe lebt weiter in seinen zahlreichen Beiträgen zur Forschung, in den Karrieren seiner Schüler und in den Herzen all jener, die das Privileg hatten, ihn zu kennen.

In tiefer Dankbarkeit und stillem Gedenken nehmen wir Abschied von einem großen Gelehrten und lieben Kollegen.

Ruhe in Frieden, Professor Benner.

# Mit KI die Ästhetik und Funktion verbessern

Künstliche Intelligenz (KI) und der Einsatz von computergestütztem Arbeiten sind in vielen medizinischen Fächern stark auf dem Vormarsch – so auch in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. „Die präoperative Planung und die Behandlungsergebnisse im Kopf- und Halsbereich können so grundlegend verbessert werden“, betont DGMKG-Experte Dr. Dr. Reinald Kühle. Doch wie gelingt das? Wie unterstützen KI und die computergestützte Chirurgie MKG-Chirurg/-innen bei ihrer Arbeit?

Nicht nur bei der Planung, sondern auch bei der Durchführung einer Operation hilft die KI, Funktion und Ästhetik im Kopf- und Halsbereich zu verbessern. „KI-Algorithmen ermöglichen anhand von Bildgebungstechniken wie Computer- und Kernspintomografie detaillierte und exakte Vorhersagen von Knochen- und Weichteilstrukturen“, erläutert Dr. Dr. Reinald Kühle, Oberarzt an der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Universitätsklinikums Heidelberg. „So können wir bereits im Vorfeld einer Operation mithilfe von patientenspezifischen Bildern aus den Röntgenbildern und anatomischen Datenbanken exakt die Operationswege und -schritte für unsere Patient/-innen planen.“ Die Behandlungspläne sind damit individualisiert und ganz auf die spezifischen anatomischen Merkmale und Bedürfnisse eines jeden Patienten zugeschnitten. „Durch die Integration von Patientendaten, medizinischem Fachwissen und maschinellem Lernen helfen KI-Systeme dabei, komplexe Zusammenhänge zwischen anatomischen Strukturen zu erkennen und präzise Vorhersagen über mögliche Behandlungsergebnisse zu treffen“, erklärt der DGMKG-Experte.

Zwar werden schon jetzt Eingriffe im Gesichtsbereich virtuell geplant, doch den Prognosen liegen derzeit häufig noch grobe Algorithmen zugrunde. „Eine Herausforderung besteht derzeit oft noch bei der Umsetzung virtueller Planungen in den Operationsaal“, betont Dr. Jörg-Ulf Wiegner, Präsident der DGMKG. „Eine ungenaue

Umsetzung kann zu suboptimalen Behandlungsergebnissen führen und ästhetisch sowie funktionell nicht zufriedenstellende Ergebnisse zur Folge haben und das Risiko von Komplikationen erhöhen.“ Doch feststeht: Die Implementierung von KI-Technologien in bereits etablierte Software bedeutet einen deutlichen Fortschritt. Immer mehr Daten und das kontinuierliche Training der KI führen zu immer besseren Ergebnissen – und ermöglichen etwa die exakte Herstellung von patientenspezifischen Implantaten.

Doch wie werden diese modernen Implantate angefertigt und wo kommen sie zum Einsatz? „Die personalisierte Medizin verbessert durch patientenspezifische Implantate die Korrektur nach Verletzungen am Kopf, im Gesicht und an den Zähnen“, betont DGMKG-Experte Kühle. Bei Knochenbrüchen erfolgen etwa patientenspezifische Osteosynthesen (Knochenverbindungen), die mithilfe von Platten oder auch individuell konfigurierten Biomaterialien aus dem 3D-Drucker hergestellt werden. Biokompatible Führungsschablonen („Surgical Guides“), die exakt auf die individuelle Anatomie des Patienten zugeschnitten sind, zeigen dem Chirurgen an, wo und wie ein Implantat eingesetzt werden soll. „Diese maßgeschneiderten Lösungen ermöglichen es uns Chirurgen, präzise Schnitte und Positionierungen während der Operation vorzunehmen, was zu verbesserten Behandlungsergebnissen und einer verkürzten Operationszeit führt“, so Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden, Pressesprecher der DGMKG. Patientenspezifische Osteosynthesen und chirurgische Führungsschablonen verbessern nicht nur Passform und Stabilität der Implantate, sondern reduzieren auch das Risiko von Komplikationen wie Weichteilirritationen und Infektionen. Sie optimieren die Präzision und Wirksamkeit von ausgewählten chirurgischen Eingriffen im Kopf- und Halsbereich.

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V.

Jetzt zum  
Early-Bird-Preis  
anmelden

22.-23. November 2024  
Medizinische Universität Graz

## Anatomiekurs

Kursinhalt: Referate zu den Themen Anatomie, Keramikimplantate sowie praktische Übungen an Humanpräparaten (Fortbildungspunkte verfügbar). Auch im Programm: Führung durch die Grazer Altstadt & Get-together.

### Kursleitung



Prof. Dr. Dr. Michael Payer

### Top Referenten



Prof. Dr. Dr. Michael Stiller



Dr. Dr. Thomas Mehnert

Die Anzahl der Teilnehmenden ist beschränkt. Mehr Info zum Kurs finden Sie unter dem QR-Code weiter unten oder auf [www.zeramex.com](http://www.zeramex.com).



ZERAMEX  
natürlich, weisse Implantate

## Matcha: Ein neuer Weg der Parodontitisbehandlung

Eine klinische Studie mit 45 Patienten, die an chronischer Parodontitis litten, untersuchte die Wirksamkeit einer Matcha-Mundspülung. Die Teilnehmer wurden in drei Gruppen eingeteilt: Eine erhielt eine Mundspülung mit Gerstentee, die zweite eine mit Matcha-Extrakt und die dritte eine mit Natriumazulensulfonathydrat. Nach regelmäßiger Anwendung zeigten die Patienten, die die Matcha-Mundspülung verwendeten, eine signifikante Reduktion der *P. gingivalis*-Werte im Speichel. Diese Ergebnisse unterstützen die Idee, dass Matcha als Teil eines Behandlungsplans für Parodontitis nützlich sein könnte. *Camellia sinensis*, die Pflanze, aus der Matcha gewonnen wird, ist für ihre antimikrobiellen Eigenschaften bekannt.

Zur Studie



Quellen: American Society for Microbiology, ZWP online

## Forschung: Eierschalenabfall als Knochenersatzmaterial

Autologe und allogene Knochentransplantate gelten als Goldstandard, wenn es um die Rekonstruktion von Knochen geht, hauptsächlich aufgrund ihrer bioaktiven Verbindungen und Osteoblastenzellen. Begrenztes Angebot, Komplikationen an der Spenderstelle und das Risiko einer Krankheitsübertragung haben jedoch von ihrer weitverbreiteten Verwendung abgeschreckt.

Im Gegensatz dazu stellen Xenotransplantat-Materialien eine praktikable Alternative dar, da sie sicher in der Anwendung und im Überfluss vorhanden sind. Allerdings werden die meisten kommerzialisierten Xenotransplantat-Materialien aus Säugetiergewebe mit hohen Biokosten, Umweltverschmutzung und potenziellen ethischen Problemen hergestellt.

Daher ist es eine der obersten Prioritäten bei der Entwicklung von Knochenersatzmaterialien, sichere, modifizierbare und umweltfreundliche synthetische Biomaterialien zu erhalten, die natürliche Knochenersatzmaterialien ersetzen können.

In einer neuen Studie entwickelte das Forschungsteam eine Auflösungs-Präzipitations-Methode, um Eierschalen in endotoxinfreie und immunkompatible amorphe Calciumphosphat(ACP)-Partikel umzuwandeln. „Eierschalen sind ein ideales Rohmaterial für die Synthese von Knochenersatzmaterialien, da sie reichlich Kalzium- und Phosphorkomponenten enthalten“, sagte der Erstautor der Studie, Dr. Qianli Ma. „Ebenfalls sind einige Spurenelemente, die mit der Knochenregeneration in Verbindung stehen, wie Magnesium und Strontium, auch in Eierschalen enthalten.“

Darüber hinaus etablierte das Team ein neuartiges 3D-Sphäroidmodell zur Untersuchung der osteogenen Aktivität von Eierschalen-ACP in vitro. In dem Modell wurde beobachtet, dass ACP-Materialien realistischer mit Osteoblasten interagieren und sicher, zellfreundlich und wirksam bei der Förderung der Knochenregeneration sind.

Die Forscher hoffen, dass ihre neuesten Ergebnisse, die im *KeAi-Journal Smart Materials in Medicine* veröffentlicht wurden, weitere Arbeiten zur Umwandlung gewöhnlicher Lebensmittelabfälle in Biomaterialien mit hohem Mehrwert anregen werden. Unterdessen arbeitet das Team an einem idealen In-vitro-Modell, das die In-vivo-Forschung in Tiermodellen ersetzen kann.

Quellen: KeAi Communications Co., Ltd., ZWP online

# 30 JAHRE oemus

WIR VERLEGEN DENTAL

Die OEMUS MEDIA AG feiert  
drei Jahrzehnte Dentalmarkt-Power –  
aus diesem Anlass finden Sie unter  
[www.welovewhatwedo.org](http://www.welovewhatwedo.org) Hintergrundinfos  
zu unserem Team und den Verlags-Units.

## Pia Krah

Grafikerin *Implantologie Journal*

Pia Krah ist seit September 2019 ein wertvolles Mitglied des OEMUS Verlags und seit Anfang 2021 gemeinsam mit der Art Direction die kreative Kraft hinter dem Design des *Implantologie Journal*. Ihr Studium in Kommunikationsdesign mit Schwerpunkt Editorial bildet dabei die Grundlage für ihre professionelle Tätigkeit im Verlag. Dank ihrer umfangreichen Erfahrung ist Pia heute eine qualifizierte Ausbilderin für Mediengestalter und als Junior Art Director für grafische Konzeptionen im Unternehmen tätig.

Ihr geschultes Auge für Ästhetik spiegelt sich auch in ihrem Hobby, der Porträtfotografie, wider. Neben der Arbeit lernt die zweifache Katzenbesitzerin derzeit Norwegisch und besucht gern Metal-Konzerte.



welovewhatwedo.org

Implantologie Journal 7+8/24



WE  
LOVE  
WHAT  
WE  
DO.  
ORG



© Sdcoretel – stock.adobe.com

OEMUS  
Publikationen



ZWP online



Besuchen Sie uns in  
den sozialen Medien



## kontakt.

**Pia Krah**  
Grafikerin IJ  
Tel.: +49 341 48474-130  
[p.krah@oemus-media.de](mailto:p.krah@oemus-media.de)



**WE  
LOVE  
WHAT  
WE  
DO.**

Wir feiern  
**30 Jahre**  
Dentalmarkt-Power.

**Feiern  
Sie mit.**



# PERMADENTAL THINK DIGITAL ROAD SHOW 2024

## „We think digital“

Permadental Roadshow 2024

**Teilweise oder komplett digitale Workflows sind aus der heutigen Zahnmedizin nicht mehr wegzudenken. Passend dazu bietet Permadental eine Fortbildungsreihe für Behandler und leitende Praxismitarbeiter an, in der über neueste und modernste Möglichkeiten digitaler Behandlungen und Versorgungen informiert wird.**

Die Fortbildungsreihe „We think digital 2024“ umfasst im Zeitraum von Juni bis November 2024 insgesamt sechs Termine in ganz Deutschland und überzeugt mit einem einzigartigen Konzept. Die einzelnen Termine beinhalten immer einen informativen Teil. Hier informieren ausgewählte Referenten – ausgewiesene Digital- oder Aligner-Experten – über relevante News und Methoden zu digitalen sowie weiteren Zukunftsthemen, wobei sich zusätzlich CME-Punkte sammeln lassen. Gleichzeitig sorgt ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm auch für die nötige Wohlfühlatmosphäre. So können sich Teilnehmer des initialen Events in Berlin beispielsweise auf ein kulinarisches Rahmenprogramm im Spreepeicher und auf den Spreeterrassen freuen und sich zudem am Golfschläger ausprobieren – beim Abschlagen von wasserlöslichen/bioverträglichen Golfbällen in die Spree oder im Innenbereich am Golf Simulator. Weitere Events finden bei Bonn, bei Stuttgart, in Hamburg, bei Frankfurt am Main und in Oberhausen statt.

### Pionier in digitalen Workflows

Für einen Komplettanbieter zahnmedizinischer Lösungen wie Permadental sind digitale Workflows unabdingbar. Permadental ist als Teil der Modern Dental Europe heute in der Lage, nahezu jede Versorgungsform auf Basis von Scandaten in hoher Qualität zu fertigen. Durch den Zugriff auf sämtliche gängige Scanner-Systeme ist immer ein sicherer Datentransfer gewährleistet. Es bestehen praktisch keine Limitationen mehr im digitalen Workflow. Darüber hinaus ver-

fügt die Modern Dental Europe seit einigen Jahren über eine rein digitale Fertigungsstätte in Emmerich am Rhein, wodurch immer mehr Versorgungen „made in Germany“ möglich sind. In allen Laboren der MDE arbeiten CAD/CAM-Experten Hand in Hand mit erfahrenen Zahntechnikern. Abgerundet werden diese zuverlässigen Prozesse durch ein ausgeklügeltes Qualitätsmanagement und eine zuverlässige Zustellung.

### **6 Städte – 2 Referenten – 1 Fokus: We think digital**

Im Rahmen der Fortbildungsreihe wird das für moderne Praxisteams relevante Know-how mit den Teilnehmern geteilt. Diese haben die Möglichkeit, neueste digitale Methoden kennenzulernen, die eigenen Workflows effektiver zu digitalisieren und Antworten auf bislang ungeklärte Fragen zum digitalen Workflow zu erhalten. Für einige Termine der Fortbildungsreihe sind schon jetzt nur noch wenige freie Plätze vorhanden. Scannen Sie für weitere Informationen und eine schnelle und einfache Anmeldung den folgenden QR-Code.

## **kontakt.**

**Permadental GmbH**

Tel.: +49 2822 7133-0

[www.permadental.de/road-show/](http://www.permadental.de/road-show/)

Anmeldung/  
Programm



*we are creating*  
**STABLE TISSUE**



DAS SUBKRESTALE IMPLANTATSYSTEM  
FÜR BIOLOGISCHE LANGZEITSTABILITÄT



SCHMAL? KURZ?  
**KEIN PROBLEM!**

**K3Pro Slim Implantate** mit 3mm  
Durchmesser und **K3Pro Short  
Implantate** mit 6 mm Länge.

Ästhetisch und nachhaltig stabil mit  
voller prothetischer Bandbreite, auch bei  
kompromittiertem Knochenangebot.



DAS K3PRO SYSTEM – DIE BESSERE LÖSUNG



**ARGON Dental**

Tel.: 06721/ 3096-0  
info@argon-dental.de  
www.argon-dental.de

*Erfahren Sie mehr über die einzigartige K3Pro Biologie. Scannen Sie hier und erleben Sie bereits heute den zukünftigen Standard der endossalen Implantologie.*



# First Dental Autumn – Keramikimplantate in der Porzellanstadt



Am 8. November findet von 13:30 bis ca. 18:15 Uhr in der Winzergenossenschaft Meißner der First Dental Autumn statt. Organisiert von der Zahnarztpraxis Dr. Volker Opitz und den Peter-Gängler-Zahntechnik Meisterlaboren, informiert die Veranstaltung über das breite Handlungsspektrum der Keramikimplantologie und ist mit 6 CME-Punkten zertifiziert. Der Implantologie-Spezialist Dr. Opitz führt zunächst in das Zeramex Keramik-Implantatsystem ein und erläutert den Werkstoff, die Implantatgrößen, die Werkzeuge sowie die Optionen der Prothetik. Anschließend präsentieren Dr. Opitz und ZTM Steffen Hinzler verschiedene Fallberichte, die von einfachen bis hin zu komplexen Rehabilitationen reichen. Dabei wird besonders die Zusammenarbeit zwischen Zahnmedizin und Zahntechnik hervorgehoben. Den Abschluss des Kongresstages bilden die beliebten Table Clinics, in denen renommierte Dentalanbieter Erfahrungen und Eindrücke rund um das Thema Keramikimplantate teilen. Ergänzt wird das Event durch eine Industrieausstellung. Um eine intensive und individuelle Betreuung zu gewährleisten, ist die Teilnehmerzahl auf 40 Personen begrenzt.

**Dr. Volker Opitz**  
[www.opitz-zahnarzt.de](http://www.opitz-zahnarzt.de)

Implantologie Journal 7+8/24 © Roman Ribaliov – stock.adobe.com

## 25 Jahre Camlog – großer Jubiläumskongress im September

Camlog feiert in diesem Jahr 25-jähriges Bestehen und veranstaltet am 13. und 14. September 2024 den Jubiläumskongress #25JahreCamlog im Motorworld Village Metzingen. Vor 25 Jahren, im September 1999, startete die ALTATEC BIOTECHNOLOGIES Medizintechnische Elemente GmbH & Co. KG mit einem kleinen Team den Vertrieb des CAMLOG® Implantatsystems. Durch seine innovativen Produkteigenschaften und die konsequent teamorientierte Philosophie hat das System von Anfang an überzeugt und schnell viele Anhänger gefunden. Bis heute ist das CAMLOG Implantatsystem bei Chirurgen, Prothetikern, zahnärztlichen Generalisten und Zahn Technikern sehr beliebt. Zu Anfang des neuen Jahrtausends wurde die Gründungsgesellschaft in die ALTATEC GmbH (Legal Manufacturer) und CAMLOG Vertriebs GmbH (Vertrieb national) überführt sowie mit der CAMLOG Biotechnologies AG (Headquarters, heute CAMLOG Biotechnologies GmbH) erweitert und internationalisiert. Durch den nachhaltigen Erfolg des CAMLOG Implantatsystems ist das Unternehmen in den Folgejahren weiter rasant gewachsen und hat sein Produktportfolio und die Serviceleistungen konsequent ausgebaut. Der mit Spannung erwartete Camlog Jubiläumskongress verspricht eine wegweisende Veranstaltung zu werden, die wertvolle Einblicke und Networking-



Möglichkeiten sowohl für bestehende Anwender als auch für diejenigen bietet, die die Gelegenheit nutzen möchten, tiefer in die Welt von Camlog einzutauchen. Aufgrund der erwarteten hohen Nachfrage und der begrenzten Kapazität empfiehlt Camlog, sich seinen Platz rechtzeitig zu sichern.

Weitere Informationen zum Camlog Jubiläumskongress sind unter [www.camlog.de/25jahre](http://www.camlog.de/25jahre) erhältlich.

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

Infos zum Unternehmen



\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



## Save the Date: BEGO DIALOGUE 2024

Infos zum  
Unternehmen



Anmeldung/  
Programm



Vom 19. bis 21. September 2024 lädt BEGO Zahnmediziner/-innen und Zahntechniker/-innen zu ihrem Kongress „BEGO DIALOGUE“ nach Bremen ein. Neben fachlich versierten Vorträgen ergänzen praxisorientierte Workshops, Diskussionsrunden und eine Abendveranstaltung das Programm. Unter dem Aspekt „Wir bringen Zahnmediziner/-innen und Zahntechniker/-innen an einen Tisch“, findet aufs Neue eine erfolgreiche Veranstaltung des Bremer Dentalspezialisten statt. Unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Dr. Markus Tröltzsch und Ralf Suckert spannt sich das Programm über drei Tage und bietet eine Vielzahl an Fachvorträgen, die von renommierten Referent/-innen geleitet werden. Vom Implantat zur Suprakonstruktion über digitale Lösungen im

Praxisalltag bis hin zu prothetischen Versorgungsmöglichkeiten und den Herausforderungen bei der Anwendung von branchenführenden Softwarelösungen – das Programm ist auf aktuelle Themen und zukunftsweisende Technologien ausgerichtet. Ein weiteres Highlight bildet die Abendveranstaltung in der Alten Werft, die zum Netzwerken, Genießen und Feiern einlädt.

Weitere Informationen zu den BEGO DIALOGEN sind unter [www.bego.com/dialogue](http://www.bego.com/dialogue) zu finden.

**BEGO Unternehmensgruppe**  
[www.bego.com/dialogue](http://www.bego.com/dialogue)

## Anatomiekurs in Graz

Für diesen Herbst hat CeramTec Schweiz eine spannende Fortbildung vorbereitet: Implantologisch tätige Zahnärzt/-innen können nun einen Anatomiekurs belegen. Der ZerameX-Kurs, welcher mit Fortbildungspunkten zertifiziert ist, findet unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Michael Payer am 22. und 23. November 2024 in der Medizinischen Universität Graz (AT) statt. Auf dem Programm stehen Vorträge von Prof. Dr. Dr. Michael Stiller und Dr. Dr. Thomas Mehnert zu den Themen Anatomie und Keramikimplantate sowie praktisches Arbeiten an Humanpräparaten. Der Freitag beginnt mit einer Führung durch die Grazer Altstadt und einem Get-together ab 19 Uhr. Für den Samstag sind Referate und praktisches Arbeiten geplant. Der Early-Bird-Preis (gültig bis zum 31. August 2024) für die Kursteilnahme beträgt 900 Euro zzgl. MwSt. Die Anmeldung erfolgt entweder via E-Mail an [event@zeramex.com](mailto:event@zeramex.com) oder über nebenstehenden QR-Code. Die Anzahl der Plätze ist begrenzt.

Infos zum  
Unternehmen



Anmeldung/  
Programm



## Zeramex® Anatomiekurs mit



Prof. Dr. Dr. Michael Payer



Prof. Dr. Dr. Michael Stiller



Dr. Dr. Thomas Mehnert

**CeramTec Schweiz GmbH**  
[www.zeramex.com](http://www.zeramex.com)

# Blutkonzentrate im September in Frankfurt am Main



Die Biologisierung in der Regenerativen Zahnmedizin sowie der Einsatz von Blutkonzentraten sind nicht nur aktuelle Trendthemen, sondern stehen auch wieder im fachlichen Fokus des Jahreskongresses. Der International Blood Concentrate Day knüpft damit an die erfolgreichen Auftaktveranstaltungen der vergangenen Jahre an. Mit einer Vielzahl von begleitenden Kursen liegt der Kongress damit nicht nur im Trend, sondern bietet auch in diesem Jahr Interessierten die Möglichkeit, sich fortzubilden. Das Generalthema des Kongresses „Blutkonzentrate in der zahnärztlichen Chirurgie“ zieht sich sowohl durch das umfangreiche wissenschaftliche Vortragsprogramm als auch durch die begleitenden Workshops und gibt den Teilnehmenden einen Überblick über den Einsatz von autologen Blutkonzentraten in der modernen Zahnmedizin und die damit verbundene Biologisierung von Knochen und Weichgewebe. Schließlich optimiert das bioaktive autologe System die Regeneration des Patienten, beispielsweise für eine erfolgreiche Implantation, aber auch im Bereich der Parodontologie, um den Zahnerhalt regenerativ zu unterstützen. In den Workshops werden Themen wie der Einsatz von Platelet Rich Fibrin (PRF), die Sofortimplantation in alle Alveolen mit Zirkonoxid (inkl. Hands-on) oder die Einsatzmöglichkeiten von Hyaluronsäure und Polynukleotiden in der zahnärztlichen Chirurgie und Implantologie behandelt. Insbesondere die Möglichkeit zum fachlichen Austausch und zur Diskussion wird auch dieses Jahr dazu dienen, wichtige „Take-Home Messages“ für den Praxisalltag herauszuarbeiten. Für Mitglieder der Gesellschaft für Blutkonzentrate und Biomaterialien e.V. (SBCB) ist die Teilnahme an den Pre-Congress Workshops inkl. Hands-on zum Thema „Gewinnung und Herstellung von Blutkonzentraten“ (Donnerstag) sowie am anschließenden Get-together in der Industrieausstellung kostenfrei. Nicht nur deswegen lohnt es sich, Mitglied in der SBCB zu werden.

Anmeldung/  
ProgrammOEMUS MEDIA AG · [www.bc-day.info](http://www.bc-day.info)

## Leipziger Forum mit zahlreichen Neuerungen



Bewährtes, aber auch Neues und vor allem Innovatives wird im Fokus von Vorträgen, Seminaren, Workshops und Diskussionen der Veranstaltung unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin und Prof. Dr. Thorsten M. Auschill/Marburg stehen.

Mit den beiden Schwerpunktpodien Implantologie und Allgemeine Zahnheilkunde sowie dem sich daran anschließenden Podium – in diesem Jahr zum Thema „Schmerzfreie Zahnmedizin“ – werden aktuelle Trends thematisch breit aufgegriffen. Hier geht es vor allem darum, zu zeigen, was wissenschaftlich abgesichert als State of the Art gilt und welche Möglichkeiten, Grenzen sowie Perspektiven sich daraus für den Praxisalltag ergeben. Das Themenspektrum reicht dabei von der Biologisierung über Restaurative Zahnheilkunde bis hin zur Zahnärztlichen Chirurgie. In diesem Jahr erweitern wir unser Referententeam – das Leipziger Forum wird jünger und auch weiblicher und liegt damit voll im Trend.

Komplett neu im Programm ist ein Team-Workshop zur Gewinnung und Herstellung von autologen Blutkonzentraten, einem nach wie vor brandaktuellen und immer bedeutsamer werdenden Thema. Verschiedene Implantologie-Workshops – unter anderem zum Sinuslift – sowie ein Seminar zum Thema Qualitätsmanagement runden das Programm ab und machen die Veranstaltung somit zur idealen Fortbildung für das gesamte Praxisteam.

Anmeldung/  
ProgrammOEMUS MEDIA AG  
[www.leipziger-forum.info](http://www.leipziger-forum.info)



# Implantologische Fortbildung beim Konstanzer Forum

**Am 20. und 21. September 2024 begrüßt das Konstanzer Forum für Innovative Implantologie zum 19. Mal Kollegen aus der Bodensee-region sowie Österreich und der Schweiz zu zwei vielschichtigen Fortbildungstagen. Unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Dr. Frank Palm ist das Programm durch sein hohes fachliches Niveau mit praktischer Relevanz gekennzeichnet und bietet eine ideale Möglichkeit zur regionalen Vernetzung.**

Mit der Eröffnung der begleitenden Industrieausstellung sowie einem ausgiebigen BBQ startet am 20. September das EUROSYMPOSIUM 2024 direkt eindrucksvoll und bietet den Teilnehmern mit dem Pre-Congress Programm anschließend zwei Live-Operationen zu „Tissue oder Bone Level?“ und „Resorbierbare Knochenregenerationsmaterialien“. Nach dem Eröffnungsvortrag von Prof. Dr. Dr. Frank Palm dient das Get-together in der Industrieausstellung als idealer Ausklang für den ersten Fortbildungstag.

Mit frischen Impulsen und Blick auf aktuelle Herausforderungen im täglichen Praxisgeschehen fokussiert sich der Samstag auf eine Vielzahl an hochkarätigen, wissenschaftlichen Vorträgen. Dabei sind u.a. der Umgang mit Risikopatienten, implantologische Sofortversorgung, autologe Blutprodukte und Biomaterialien sowie die Wahl zwischen Titan oder Keramik als Implantatmaterial ein Thema und bieten Raum zur Diskussion mit den Referenten. Ebenfalls stellt die traditionsreiche Implantologie-Veranstaltung mit dem Team-Programm wichtiges Know-how zur Abrechnung und Hygiene bereit.

Abwechslungsreich und mit einem hohen fachlichen Niveau ist das diesjährige Konstanzer Forum am einladenden Bodensee erneut ein Muss für den herbstlichen Fortbildungskalender, sowohl für Zahnärzte als auch für das gesamte Praxisteam.



Anmeldung/  
Programm



## kontakt.

**OEMUS MEDIA AG**

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig

Tel.: +49 341 48474-308

event@oemus-media.de

www.oemus.com

www.konstanzer-forum.de

# Top Implantologie-Event im September in Hamburg

Interview mit dem wissenschaftlichen Leiter des Hamburger Forums für Innovative Implantologie, Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets/Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, stellv. Klinikdirektor, Leiter der Sektion für Regenerative Orofaziale Medizin.

**„Die Bandbreite der Vorträge reicht von der Knochen- und Weichgewebsregeneration über hoch spezialisierte therapeutische Ansätze bis hin zu Prothetik und Digitalisierung.“**

Implantologie Journal 7+8/24



Lieber Herr Prof. Smeets, alljährlich treffen wir uns in Vorbereitung auf das Hamburger Forum zum Gespräch. Im September ist es wieder so weit. Sie laden zum elften Mal Zahnärzte in die Hansestadt zu Ihrem hochkarätigen Implantologie-Event ein. Welche Bedeutung hat die Veranstaltung für Sie, die Region und darüber hinaus?

Das Hamburger Forum für Innovative Implantologie ist Bestandteil eines um Opinionleader aufgebauten, bundesweiten, implantologischen Veranstaltungsnetzwerkes, das es sich zum Ziel gesetzt hat, auf hohem fachlichen Niveau erstklassige Referenten und Vorträge sowie Workshops in die Regionen zu bringen. Diese Ziele decken sich auch mit meinen Intentionen, aber vor allem auch mit den Aufgaben, die wir hier am Klinikum Hamburg-Eppendorf haben, wenn es darum geht, die Ergebnisse unserer wissenschaftlichen Arbeit in die Breite zu tragen sowie den fachlichen Austausch zu fördern.

Nicht jeder möchte für qualifizierte Fortbildungsangebote immer weit reisen und dabei viel Zeit aufwenden. In diesem Zusammenhang spielt auch das Thema Work-Life-Balance



eine immer wichtigere Rolle. Also setzen wir hier mit unserer Veranstaltung an und bringen High-End-Fortbildung zu den Zahnärzten vor Ort und darüber hinaus. Dass dieses Konzept funktioniert, wird nicht nur angesichts der stabilen Teilnehmerzahlen, sondern auch dadurch deutlich, dass in diesem Jahr bereits die elfte Ausgabe des Hamburger Forums stattfindet.

**Das Hamburger Forum steht unter dem Thema „Aktuelle Trends in der Implantologie“. Das klingt eher nach einem „Allgemeinüberblick“ als nach einer spannenden Veranstaltung für Spezialisten. Was erwartet die Teilnehmer?**

Da trägt der Schein. Es ist in der Tat richtig, dass wir nicht so spezialisiert sein wollen, dass die Themen am Informationsbedürfnis der Zahnärzte vor Ort völlig vorbeigehen, weil sie einfach nicht oder nur bedingt relevant sind für den Praxisalltag. Wir setzen daher die Messlatte sicherlich fachlich hoch, transformieren aber die Informationen auch im Hinblick auf ihre Bedeutung für den Praxisalltag. Das ist meiner Meinung nach sehr entscheidend. So wird es auch diesmal wieder viel Spannendes aus Wissenschaft und Praxis geben. Die Bandbreite der Vorträge reicht von der Knochen- und Weichgewebsregeneration über hoch spezialisierte therapeutische Ansätze bis hin zu Prothetik und Digitalisierung. Unser exzellentes Referententeam von Experten aus dem universitären Bereich und/oder der Praxis wird wieder die Gesamtproblematik aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln beleuchten. Dabei wird es im Kern dieser Tagung vor allem darum gehen, die aktuellen Entwicklungen kritisch zu hinterfragen und auf den Prüfstand zu stellen sowie neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis eben entsprechend anwenderorientiert aufzubereiten, zu vermitteln und zu diskutieren. Wenn Sie sich die Liste der Hauptreferenten und der Vortragsthemen anschauen, so ist es wieder nicht übertrieben, zu sagen, dass dieses Programm wieder der ein oder anderen großen Tagung zur Ehre gereicht hätte. Darüber hinaus bietet das sowohl inhaltlich als auch organisatorisch weit gefächerte Programm im Rahmen von Workshops und Seminaren zusätzlich viel Raum für die intensive Beschäftigung mit Spezialthemen der Implantologie.

Es lohnt sich also, am 27. und 28. September 2024 in das EMPIRE RIVERSIDE HOTEL auf St. Pauli zu kommen. Ich persönlich freue mich außerordentlich auf unsere Veranstaltung und lade alle Interessierten herzlich nach Hamburg ein.

**Vielen Dank für das Gespräch!**



Infos zum Interview-partner



Anmeldung/ Programm



Implantologie Journal 7+8/24



# Umwelt-ZahnMedizin im Rampenlicht – DEGUZ Kongress 2024

Die 15. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin (DEGUZ) am 3. und 4. Mai 2024 in Kassel brachte mehr als 250 Mediziner und Zahnmediziner zusammen, um aktuelle Entwicklungen rund um die Umwelt-ZahnMedizin zu diskutieren.

Timo Krause

Den ersten Tag eröffnete Dr. Dr. Johann Lechner (München), der zeigte, dass eine sorgfältige immunologische Bewertung der Ausgangssituation bei der Planung von Implantationen und Kiefersanierungen postoperative Komplikationen reduziert. Anschließend demonstrierte Dr. Joé Diederich (Colmar-Berg/Luxemburg) seine Studie, dass aus devitalisierten Zähnen durchaus objektifizierbare medizinische Probleme resultieren. Dr. Anne Schönbrunn (Berlin) referierte über die Ursachen des Mastzellaktivierungssyndroms (MCAS) und stellte die zeitgemäße Diagnostik und Behandlung vor. Für Zahnmediziner ist jeder MCAS-Patient ein Risikopatient, weil eine höhere Unverträglichkeitsrate von Materialien besteht.

Ein Höhepunkt des Tages waren die Vorträge von Prof. Dr. Rainer H. Straub (Regensburg) und Dr. Kurt Müller (Jena), welche komplexe Zusammenhänge zwischen Entzündungen und Energiedefiziten beleuchteten und dabei die Implikationen dieser Erkenntnisse für die zahnmedizinische Praxis darstellten. Dr. Marc Balmer (Zürich/Schweiz) gab ein umfassendes Update über den Stand der Keramikimplantatologie – u. a. präsentierte er Studien, die die Meinung „Keramikimplantate brechen häufig ...“ klar widerlegen. Thematisch reihte sich der Beitrag von ZT Christof Borges (Murnau) an. Er stellte verschiedene Techniken und Materialien für die prothetische Versorgung von Keramikimplantaten vor. In der anschließenden Podiumsdiskussion mit Dr. Jens Tarttsch (Zürich/Schweiz) und den Zahn Technikern Dr. Matthias Priester (Kassel), Hendrik Schnoor (Hamburg), Christof Borges und Sascha Kipping (Regis-Breitungen) ging es um die Frage, wie Umweltzahnmedizin in den Praxisalltag des Labors und der Zahnarztpraxis integriert werden kann. Der Tag endete mit einem geselligen Get-together, bei dem die Küche des Hauses für das leibliche Wohl und DJ Marco Leistner bis in die späte Nacht für Stimmung sorgten.



**Abb. 1:** Der 15. Jahreskongress der DEGUZ erfreute sich großer Beteiligung. – **Abb. 2:** Die integrierte Industrieausstellung bot Gelegenheit zum fachlichen Austausch. – **Abb. 3:** Blick in den Tagungssaal.



Abb. 4: Das Referententeam. – Abb. 5: Dr. Jens Tartsch. – Abb. 6: Dr. Dr. (PhD-UCN) Johann Lechner. – Abb. 7: Dr. Anne Schönbrunn. – Abb. 8: Dr. Marc Balmer.



### Neue Erkenntnisse und Praxistipps

Der zweite Tag begann mit einer Präsentation von Oliver Prätorius und Thomas Herdick (beide Essen) über den Zusammenhang zwischen Bandscheibenvorfällen und Fehlbelastungen im Kiefer. Durch Fallbeispiele verdeutlichten sie, wie die kausalen Zusammenhänge getestet werden können. ZTM Thomas Gerstenberger (Chemnitz) baute auf den Vortrag auf und betonte die Wichtigkeit der korrekten Unterkieferposition. Er erläuterte biomechanische Prinzipien und demonstrierte Techniken zur Einstellung der optimalen Kieferposition. Ebenfalls zeigte Dr. Sandra von den Stemmen (Vaterstetten) auf, wie Ernährungsberatung erfolgreich in den Praxisalltag integriert werden kann. Sie betonte die Bedeutung von „Ernährungs-Zahnmedizin“ und gab praktische Tipps zur Umsetzung in der Praxis. Dr. Elisabeth Jacobi-Gresser (Mainz) betonte, dass Leitlinien trotz aller Brisanz auch in der Umwelt-ZahnMedizin ihre Bedeutung haben. Sie zeigte am Beispiel der neuen „Implantat-Leitlinie“, wie so eine AWMF-Leitlinie entsteht. Gerade was das Titan angeht, ist vieles enthalten, was die DEGUZ seit Jahren „predigt“ und durch Studien gezeigt hat. Sie ist ein Erfolg für die DEGUZ, aber auch Ansporn, gerade die präventive Diagnostik noch klarer zu positionieren. Ein weiteres Highlight war der Vortrag von Florian Schulze (Berlin), der einen umfassenden Überblick über die Geschichte des Amalgams und den langen Weg bis zum Amal-

gamausstieg in Deutschland gab. Er stellte auch die Alternativen vor, die sicherer und umweltfreundlicher sind. Dr. Katherina Siewert (Berlin) vom Bundesinstitut für Risikobewertung unterstrich die Bedeutung von Metallsensibilisierungen und stellte ein neues Verfahren zum Nachweis von aktivierten T-Zellen vor. Den Abschluss des Kongresses machte Dr. Volker von Baehr (Berlin), der anhand von Kasuistiken Allergene in der Zahnmedizin vorstellte, die selten deklariert sind und an die oft nicht gedacht wird. Der Kongress bot wertvolle Einblicke in aktuelle Forschungsergebnisse und förderte den Austausch und die Vernetzung unter den Fachleuten. Er zeigte einmal mehr, dass es kaum mehr akzeptabel ist, Zahnmedizin noch, ohne den Blick auf den ganzen Patienten, zu betreiben.

Wir freuen uns auf die 16. Jahrestagung, die am 9. und 10. Mai 2025 in Leipzig stattfinden wird.

## kontakt.

**Deutsche Gesellschaft für Umwelt-ZahnMedizin e.V.**  
 Siemensstraße 26a · 12247 Berlin  
 Tel.: +49 30 769045-20  
 info@deguz.de · www.deguz.de

# DDS.Berlin schließt Premiere mit positiver Resonanz ab

Am 28. und 29. Juni fand die DDS.Berlin, die erste Ausgabe der Digital Dentistry Show, in der Arena Berlin statt. Fast 80 Aussteller und über 1.000 Teilnehmende ließen sich die Premiere nicht entgehen. Rund die Hälfte der Teilnehmenden kam aus Deutschland. Das Event zog auch viele Zahnärztinnen und Zahnärzte aus dem europäischen Ausland und dem Rest der Welt an.

## Dental Tribune International

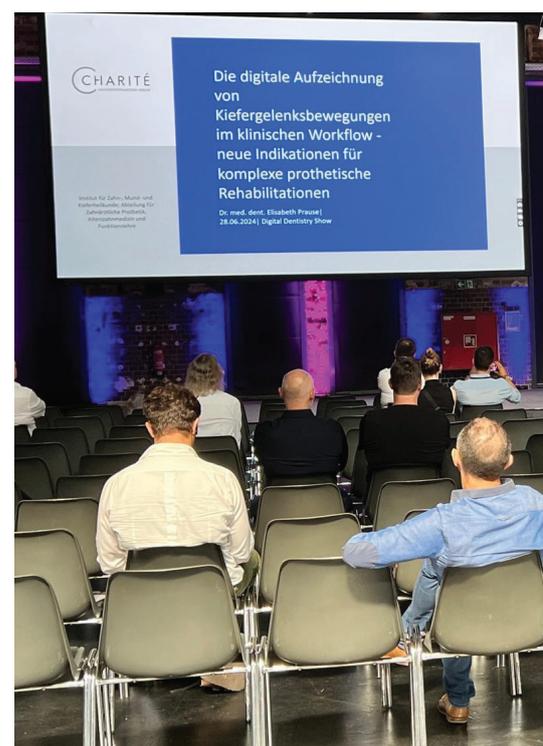
Während der Veranstaltung wurden insgesamt 32 Vorträge von mehr als 50 Referierenden, darunter zahlreiche Expertinnen und Experten der Digital Dentistry Society, gehalten. Diese präsentierten eine breite Palette von Themen rund um die digitale Zahnmedizin und deren Anwendung in der täglichen Praxis. Zu den Highlights zählten die Vorträge von Prof. Christos Angelopoulos, Dr. Luís Bessa, Dr. Leon Emdin, Dr. Raquel Zita Gomes, Dr. Anne Heinz, Dr. Miloš Ljubičić und Dr. Paul Schuh, die verschiedene Fälle und Anwendungen digitaler Technologien vorstellten.

Zusätzlich zu den Vorträgen fanden über 20 Workshops mit insgesamt 300 Teilnehmenden statt. Diese boten praxisnahe Lernerfahrungen zu Themen wie Intraoral-

scannen, digitale Implantatinsertion, Chairside-Workflows, dynamische Datenerfassung, 3D-Druck und KI-gestützte Behandlungsplanung.

Holger Emmert, Head of Marketing bei SprintRay Europe, kommentierte: „Wir sind positiv überrascht von der Qualität der Teilnehmer und den sehr spezifischen Fragen, die gestellt wurden. Das Allgemeinwissen der Teilnehmer ist höher als das, was wir normalerweise auf Messen oder Konferenzen antreffen.“

„DDS.Berlin ist eine wichtige Zusammenkunft von wissenschaftlichen und industriellen Gruppen [...]. Im Gegensatz zu größeren Konferenzen mit allgemeinem Fokus bietet diese Veranstaltung eine einzigartige Gelegenheit, sich ausschließlich auf das Digitale zu kon-





Die Digital Dentistry Show ist eine neue Veranstaltungsreihe, die am 28. und 29. Juni 2024 ihre Premiere feierte.

zentrieren“, bemerkte Connie Peterse-van der Koppel, Principal Scientific Adviser bei NextDent by 3D Systems.  
 Dr. Henriette Lerner, die ehemalige Präsidentin der Digital Dentistry Society, die unter anderem in die Planung des wissenschaftlichen Programms involviert war, fügte hinzu: „Die digitale Zahnmedizin stellt die Gegenwart und Zukunft unserer Praxis dar. Der Wert dieser Veranstaltung liegt in der Konvergenz der neuesten technologischen Entwicklungen und dem Austausch über klinische Anwendungen durch Workshops und Vorträge.“  
 Die DDS.Berlin bot zudem einen Livestream der Vorträge an, der in Kürze online verfügbar sein wird.  
 Das nächste DDS.Berlin-Event ist für den 26. und 27. Juni 2026 geplant. Weitere Informationen zur Veranstaltung sind auf [www.dds.berlin/de](http://www.dds.berlin/de) zu finden.

Noch nicht sattgesehen?



Hier gibt's mehr **Bilder.**



© Fotos: Dental Tribune International

## kontakt.

**DDS.Berlin Event UG**  
 Douglasstraße 32  
 14193 Berlin  
[www.dds.berlin/de](http://www.dds.berlin/de)



# Giornate Veronesi 2024: Sommerliche Fortbildung und La Dolce Vita

**Italienisches Ambiente, strahlender Sonnenschein und ein abwechslungsreiches Fortbildungsangebot standen auf dem Programm der Giornate Veronesi am 14. und 15. Juni 2024 in Valpolicella/Italien. Der Kongress vereinte hochkarätige wissenschaftliche Vorträge, Seminare, die beliebten Table Clinics und ein tolles Rahmenprogramm für das gesamte Praxisteam.**



Im beeindruckenden Weinanbaugebiet Valpolicella, unweit des Gardasees, und der Kulturmetropole Verona, fanden im renommierten Kongress-Resort VILLA QUARANTA TOMMASI WINE HOTEL & SPA zum fünften Mal die Giornate Veronesi statt. Die zwei Kongresstage legten den Fokus auf Implantologie und Allgemeine Zahnheilkunde und hießen in einer malerischen Kulisse Italiensfans und Freunde der mediterranen Leichtigkeit willkommen.

Schon am Donnerstagabend genossen die angereisten Zahnärzte und ihre Teams vor dem offiziellen Kongressbeginn ein exklusives Weinseminar der Familie Tommasi im Innenhof der VILLA QUARANTA. Das traditionsreiche Familienunternehmen wurde 1902 gegründet und wird mittlerweile in vierter Generation geführt. Sowohl Weinkenner als auch solche, die es werden wollten, hatten somit nicht nur die Möglichkeit zur Verkostung, sondern konnten ihr Wissen über Rotwein sowie den Weinanbau erweitern.

Am Freitag startete der Kongress unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Thorsten M. Ausschill/Mainz und Prof. Dr. Peer Kämmerer, MA/Mainz mit einem

Hands-on-Workshop zur Gewinnung und Herstellung von autologen Blutkonzentraten in Kooperation mit der Society for Blood Concentrates and Biomaterials e.V. (SBCB). Zeitgleich zum ersten Workshop fand zudem der Workshop Dokumentation statt. Beim anschließenden Welcome Lunch konnten sich die Teilnehmer in der Industrieausstellung stärken und den Austausch mit Kollegen suchen, bevor das Programm fortgeführt wurde. Der Expertentalk „Schmerzfreie Zahnmedizin“ mit Beiträgen von Prof. Kämmerer, Dr. Dr. Diana Heimes/Mainz und Prof. Ausschill vermittelte einen Einblick in die aktuellen Möglichkeiten einer erfolgreichen zahnärztlichen Behandlung mittels Lokalanästhesie, Sedierung und Analgesie. Danach folgte Prof. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale), der die Endodontie in der Praxis vorstellte. Den Abschluss des Freitagsprogramms bildeten die Table Clinics. Mit italienischem Wein und landestypischen Köstlichkeiten wurden Studien, Techniken sowie praktische Anwendungen zu verschiedensten Themen von erfahrenen Referenten vorgestellt und boten durch das rotierende System eine ideale Basis für Diskussionen und den Blick über



Hier gibt's mehr

**Bilder.**

den eigenen Tellerrand. Am Abend sorgte das Get-together für einen erfolgreichen Ausklang des ersten Kongresstages in gemütlicher Atmosphäre und mit anregenden Gesprächen.

Der Samstag der Giornate Veronesi bot ein vielfältiges Programm und interessante Vortragsthemen auf drei Podien. Im Podium Implantologie referierte Dr. Heimes über den Einfluss der Implantatgeometrie auf die Primärstabilität. Dr. Manuel Bras da Silva/Lünen präsentierte einen Einblick in 3D-Rekonstruktionen mit und ohne BISS Cage und Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz thematisierte in seinem Vortrag die Möglichkeiten der heutigen Knochenregeneration. Im parallel stattfindenden Podium Allgemeine Zahnheilkunde sprach u. a. Dr. Antje Diederich/Halle (Saale) über die chemomechanische Aufbereitung des Wurzelkanalsystems, während Anh Duc Nguyen/Halle (Saale) die Frage Revision oder Resektion klärte und Prof. Dr. Werner Birgler/Heidelberg das moderne Biofilmmangement dem Publikum vorstellte. Direkt danach eröffnete Prof. Ausschill das Interdisziplinäre Podium Parodontologie & Weichgewebe, wo er ästhetische Maßnahmen im parodontal geschädigten Gebiss darstellte. Weitere Themen waren die Ursachen und Therapieansätze für Zahnfleischprobleme und Komplikationen in der Implantation und Augmentationschirurgie. Das Team-Seminar Hygiene mit Iris Wälter-Bergob/Meschede rundete den Kongresstag mit Informationen zu den wichtigsten Punkten für eine reibungslose Kontrolle ab.

Den krönenden Abschluss der erfolgreichen Fortbildungstage in Valpolicella bildete am Samstag die traditionelle Dinnerparty. Italienische Speisen, Musik zum Tanzen von DJ Marco und natürlich gute Gespräche sorgten für ein mehr als gelungenes Ende. Auch in diesem Jahr waren die Giornate Veronesi unter der Sonne Italiens nicht nur ein Ort für den kollegialen Austausch, sondern boten an diesem einzigartigen Veranstaltungsort vielschichtige Fortbildungsmöglichkeiten und ein einmaliges Erlebnis ganz im Sinne der Dolce Vita.

Interessierte Praxisteams sollten sich für das Jahr 2025 den 27. und 28. Juni im Kalender vormerken. Denn auch im nächsten Jahr grüßen die Giornate Veronesi im italienischen Flair aus Valpolicella. Eine frühzeitige Anmeldung wird empfohlen, denn die Plätze bei den Giornate Veronesi sind begrenzt.



**SAVE THE  
DATE**

27. und 28. Juni 2025

## **kontakt.**

**OEMUS MEDIA AG**

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig

Tel.: +49 341 48474-308

event@oemus-media.de

www.oemus.com · www.giornate-veronesi.info



**International Blood Concentrate Day**

12./13. September 2024  
Frankfurt am Main  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
www.bc-day.info



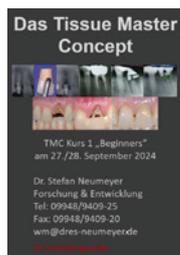
**Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin**

20./21. September 2024  
Leipzig  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
www.leipziger-forum.info



**Konstanzer Forum für Innovative Implantologie**

20./21. September 2024  
Konstanz  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
www.konstanzer-forum.de



**Das Tissue Master Concept Kurs 1 „Beginners“\***

27./28. September 2024  
Eschlkam  
Tel.: +49 9948 9409-25  
Fax: +49 9948 9409-20  
wm@dres-neumeyer.de



**53. Internationaler Jahreskongress der DGZI**

8./9. November 2024  
Düsseldorf  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
www.dgzi-jahreskongress.de



**Mehr Veranstaltungen: oemus.com**

**Impressum**

**Herausgeber:**

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.  
Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf  
Tel.: +49 211 16970-77  
Fax: +49 211 16970-66  
sekretariat@dgzi-info.de

**Verlag:**

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: +49 341 48474-0  
Fax: +49 341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de  
www.oemus.com

Deutsche Bank AG Leipzig

IBAN: DE20 8607 0000 0150 1001 00  
BIC: DEUTDE8LXXX

**Vorstand:**

Ingolf Döbbecke  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
Torsten R. Oemus

**Chefredaktion:**

Dr. Torsten Hartmann  
Katja Kupfer (V.i.S.d.P.)

**Schriftführer:**

Dr. Georg Bach

**Produktmanagement:**

Henrik Eichler · Tel.: +49 341 48474-307  
h.eichler@oemus-media.de

**Redaktionsleitung:**

Katja Scheibe · Tel.: +49 341 48474-121  
k.scheibe@oemus-media.de

**Erscheinungsweise/Auflage:**

Das Implantologie Journal – Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. – erscheint 2024 in einer Druckauflage von 11.800 Exemplaren mit 12 Ausgaben (2 Doppelausgaben). Der Bezugspreis ist für DGZI-Mitglieder über den Mitgliedsbeitrag in der DGZI abgegolten. Es gelten die AGB.

**Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers):**

Wir bitten um Verständnis, dass aus Gründen der Lesbarkeit auf eine durchgängige Nennung der Genderbezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf alle Gendergruppen.

**Verlags- und Urheberrecht:**

Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge auf Formfehler und fachliche Maßgeblichkeiten zu sichten und gegebenenfalls zu berichtigen. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Redaktion wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sondereile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

**Grafik/Layout:** Copyright OEMUS MEDIA AG

**Redaktion:**

John Cisnik  
Tel.: +49 341 48474-148  
j.cisnik@oemus-media.de

**Produktionsleitung:**

Gernot Meyer  
Tel.: +49 341 48474-520  
meyer@oemus-media.de

**Wissenschaftlicher Beirat:**

Dr. Georg Bach  
Dr. Rolf Vollmer  
Dr. Rainer Valentin

**Art Direction:**

Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn  
Tel.: +49 341 48474-139  
a.jahn@oemus-media.de

**Layout:**

Pia Krah · Tel.: +49 341 48474-130  
p.krah@oemus-media.de

**Korrektur:**

Ann-Katrin Paulick  
Tel.: +49 341 48474-126  
a.paulick@oemus-media.de

Marion Herner · Tel.: +49 341 48474-126

m.herner@oemus-media.de

**Druckauflage:**

11.800 Exemplare

**Druck:**

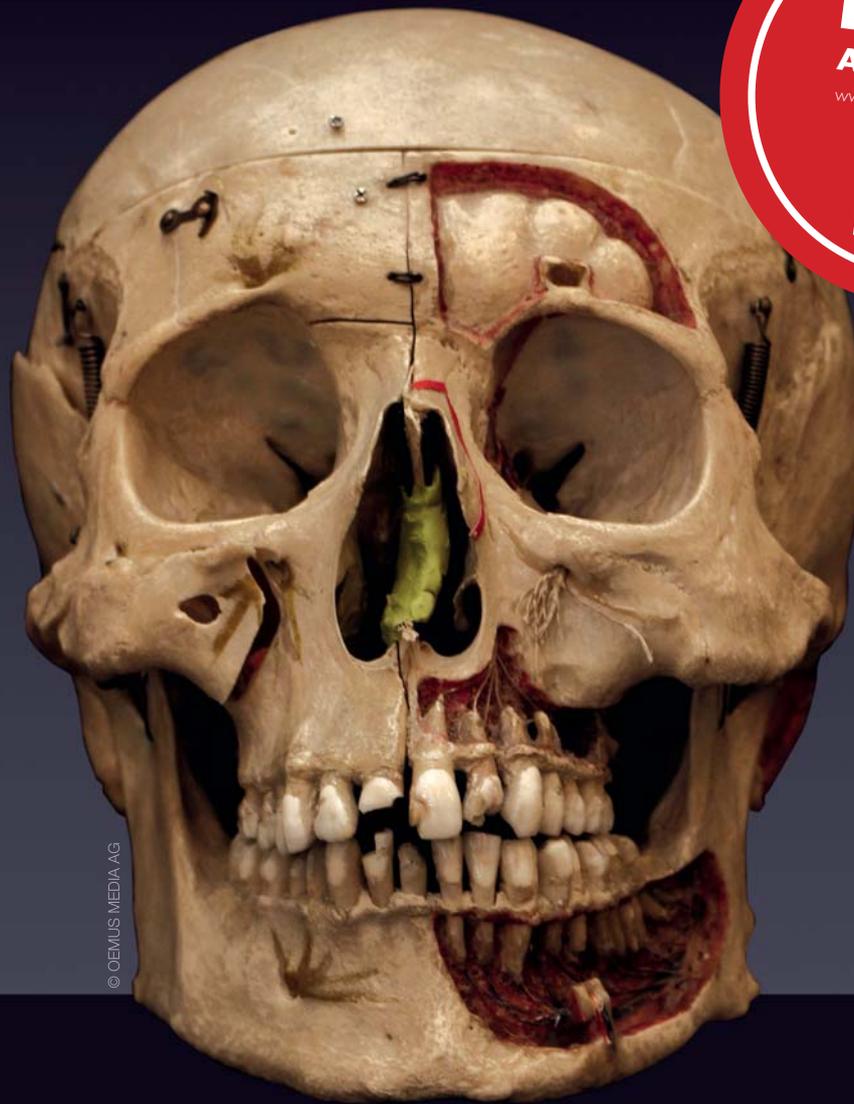
Silber Druck GmbH & Co. KG  
Otto-Hahn-Straße 25  
34253 Lohfelden

\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



# 9. NOSE, SINUS & IMPLANTS HUMANPRÄPARATE-KURS

IMPLANTOLOGIE, KNOCHEN- UND  
WEICHGEWEBEMANAGEMENT



© OEMUS MEDIA AG



11./ 12. Oktober 2024 in Berlin  
Veranstaltungsorte:  
Hotel Palace & Charité, Institut für Anatomie

# PERFEKTION BIS INS KLEINSTE DETAIL

Die Semados® Esthetic Line



## Die Semados® Esthetic Line von BEGO

Revolutionieren Sie Ihre Arbeit mit unserem innovativen, konkaven Design. Entwickelt, um ästhetische Perfektion und langfristige Stabilität in der dentalen Prothetik zu gewährleisten, unterstützt Sie die Semados® Esthetic Line bei anspruchsvollen Weichgewebsmanagement und der Gestaltung harmonischer Emergenzprofile. Profitieren Sie von intuitiver Farbcodierung, präzisen Abformsystemen und unserer umfassenden BEGO Security Plus Garantie. Mit der Semados® Esthetic Line erreichen Sie herausragende Ergebnisse, die Vertrauen schaffen und Ihre Patient:innen begeistern.



Überzeugen Sie sich selbst!  
<https://www.bego.com/de/perfektion>

