

# IMPLANTOLOGIE

# Journal

3  
2018

### CME | DGZI Peer-reviewed

Individuelle CAD/CAM-Abutments  
auf Keramikimplantaten

Seite 6

### Fachbeitrag | F&E

Zweiwurzige Keramikimplantate  
für die Sofortimplantation

Seite 16

### DGZI intern

1. Zukunftskongress für die  
zahnärztliche Implantologie der DGZI

Seite 39

inkl.  
CME-Webinar  
CME-Artikel



# NSK

CREATE IT.

# SYNERGIE

für die IMPLANTOLOGIE



## Surgic Pro

Chirurgisches Mikromotoren-System

## Variosurg 3

Ultraschall-Chirurgiesystem

GIGAPAKET S5+

Surgic Pro optic  
+ 2. Licht-Motor mit  
Motorkabel  
+ Chir.-Handstück  
mit Licht X-SG65L (1:1)

+

VarioSurg3 non-FT  
+ 2. LED-Handstück

+

iCart Duo  
inkl. Link-Kabel

10.399 €\*  
15.722 €\*  
Sparen Sie  
5.323 €



\* Preis zzgl. ges. MwSt. Angebot gültig bis 30. Juni 2018. Änderungen vorbehalten.

NSK Europe GmbH

TEL.: +49 (0)6196 77606-0 FAX: +49 (0)6196 77606-29  
E-MAIL: info@nsk-europe.de WEB: www.nsk-europe.de





Liebe Leserinnen und Leser,

die Zahl der Herzklappenoperationen ist in den letzten Jahren erheblich angestiegen. Während 1990 in der Bundesrepublik Deutschland 7.437 Operationen erfolgten, sind es derzeit jährlich bereits über 25.000 Operationen ([www.unimedizin-mainz.de](http://www.unimedizin-mainz.de)). Einen exponentiellen Anstieg verzeichnen insbesondere die Transkatheter-Aortenklappen-Implantationen (TAVI). In Deutschland wurden 2013 fast 46 Prozent aller europäischen Interventionen durchgeführt (Mylotte et al., *J Am Coll Cardiol* 2013; 62:210–219).

Die betroffenen Patienten haben nach Herzklappenimplantation ein erhöhtes Risiko, an einer mikrobiell induzierten Endokarditis zu erkranken. Die jüngste Literatur hat eine Assoziation kardiovaskulärer Erkrankungen und des dentalen Befundes im Rahmen einer Studie an über 15.000 Patienten in 39 Ländern

## Zahnsanierung vor Herzklappen-ersatz: Leitlinien-Update 2017

belegt (Vedin et al., *Eur J Prev Cardiol*. 2016; 23:839–846). Dementsprechend sind diese Patienten gerade auch aus implantologischer Sicht zu betreuen. Im Dezember des letzten Jahres wurde die Leitlinie „Zahnsanierung vor Herzklappenersatz“ (AWMF-Registernummer: 007-096, gültig bis April 2022) von der DGZMK publiziert. In einer Übersichtstabelle finden sich die therapeutischen Empfehlungen optisch schnell zugänglich. Sofern dentale Implantate klinisch symptomfrei und fest sind und eine marginale Sondierungstiefe  $\leq 3$  mm aufweisen, beschränkt sich die Therapie ausschließlich auf ein Debridement bzw. eine Politur. Implantate mit geringen bis mäßigen klinischen Symptomen, die zudem fest sind und eine marginale Sondierungstiefe  $\leq 5$  mm aufweisen, sollten mit einem Debridement bzw. einer Politur therapiert werden, unter Nutzung antiseptischer Maßnahmen. Bei schlechter Hygiene besteht die Indikation zur Entfernung. Implantate mit ausgeprägten klinischen Symptomen bzw. gelockerte Implantate sollten entfernt werden. Der Behandler hat im individuellen Fall zu prüfen, ob nach einer Sanierung einer Periimplantitis eine Behandlungsfreiheit für mindestens sechs Monate prognostisch möglich scheint. Anderenfalls ist aufgrund der derzeit noch unklaren

Prognose die Entfernung des Implantates angezeigt.

Bezüglich einer begleitenden Antibiotikaprophylaxe bestehen in der internationalen Literatur aktuell nebeneinander zum Teil konträre Empfehlungen. Die Limitierung der Antibiotikaprophylaxe auf Hochrisikopatienten erscheint daher gegenwärtig angemessen, bei gleichzeitig hoher Kosteneffektivität (Cahill et al., *Heart* 2017; 103:937–944).

Sie sehen also, dass sich die Einbindung der Implantologie in die Medizin auch in aktuellen Leitlinien des kardiovaskulären Bereichs dokumentiert. Daher möchte ich Sie, verehrte Leserinnen und Leser, dazu motivieren, sich mit diesem Leitlinien-Update eingehend zu beschäftigen.

Viel Freude bei der Durchsicht dieses Heftes wünscht Ihnen

[Infos zum Autor]



Ihr Prof. Dr. Herbert Deppe  
DGZI-Präsident

**Editorial**

- 3 Zahnsanierung vor Herzklappen-ersatz: Leitlinien-Update 2017  
*Prof. Dr. Herbert Deppe*

**CME | DGZI Peer-reviewed**



- 6 Individuelle CAD/CAM-Abutments auf Keramikimplantaten  
*Dr. med. dent. Frederic Hermann, M.Sc.*

**Fachbeitrag | Forschung & Entwicklung**

- 16 Zweiwurzige Keramikimplantate für die Sofortimplantation  
*Dr. med. Ole Jung, Dr. med. Dr. med. dent. Anders Henningsen, Elika Madani, Dr. med. dent. Karl Ulrich Volz, Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Ralf Smeets*

**Fachbeitrag | Technologie**

- 18 Implantatgetragene Stegversorgung im Unterkiefer  
*Simon Lehner*

**Fachbeitrag | Chirurgie**

- 22 Sofortimplantation nach Zahntrauma  
*Dr. Nikolaos Papagiannoulis*

**Fachbeitrag | Prothetik**

- 28 Festsitzende Totalprothetik ohne Zementieren und Verschrauben  
*Dr. Karl-Ludwig Ackermann, ZTM Gerhard Neuendorf, ZTM Janez Fiderschek*

**Anwenderbericht | Parodontologie**

- 34 Behandlung von parodontalen und periimplären Infektionen  
*Prof. Vincenzo Iorio-Siciliano*

**DGZI intern**

- 39 1. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie der DGZI
- 42 Studiengruppen & Geburtstage

**Markt | Interview**

- 54 Gute Ideen setzen sich durch
- 58 Implantologie – einmal anders betrachtet
- 60 Nachfrage steigend: Präzisionsimplantate „made in Germany“
- 62 Ultraschallspitzen mit großer Auswahl und einfacher Anwendung  
*Susan Oehler*

**Events**

- 72 BEGO-Konferenz in Dubai – Die digitale Zukunft ist jetzt  
*Georg Isbaner*
- 74 Vorschau

**CME | Live-Webinar**



- 79 Webinar

**Tipp | Prophylaxe**

- 80 Unabdingbar: Implantate brauchen häusliche Prophylaxe

**44 Markt | Produktinformationen**

**66 News**

**82 Termine/Impressum**



Titelbild: CAMLOG Vertriebs GmbH



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

**Stell dir vor, du arbeitest  
mit CEREC® – und entdeckst ein  
Implantatsystem, das wie  
dafür gemacht ist.**

iSy ist das intelligente Implantatsystem: schlank im Umfang, einfach im Handling und hoch effizient. Für CEREC® Anwender hat iSy eine besonders smarte Lösung im Ärmel: Scanadapter und Scanbody werden einfach auf die vormontierte Implantatbasis geklickt – ganz ohne Schraubendreher. Dadurch entfallen mehrere Arbeitsschritte.

**Einfach aufklicken, scannen und Zeit sparen – This is iSy. Überzeuge dich selbst.**



Jetzt Film  
anschauen:



Mehr Info auf [www.isy-implant.de/cerec](http://www.isy-implant.de/cerec)

CEREC® IST EINE EINGETRAGENE MARKE VON DENTSPLY SIRONA.

**This is**  
**iSy**



2

CME-Punkte

Sowohl auf dem Gebiet der Zahntechnik als auch in der Chirurgie haben sich Vollkeramiksysteme erfolgreich etabliert.<sup>1</sup> Die Notwendigkeit, Patienten in der Praxis metallfreie Versorgungsmöglichkeiten anbieten zu können, nimmt in den letzten Jahren kontinuierlich zu.<sup>2</sup> Die neuere Generation der Keramikimplantate ermöglicht durch eine echte Zweiteiligkeit ähnlich erfolgreiche Versorgungskonzepte wie mit Titanimplantaten. Im nachfolgenden Fallbericht wird die Rekonstruktion einer Oberkieferschaltlücke mit simultaner, transkrestaler Sinusbodenelevation unter Einsatz von drei CERALOG®-Implantaten beschrieben.

Dr. Frederic Hermann  
[Infos zum Autor]

Literatur



## Individuelle CAD/CAM-Abutments auf Keramikimplantaten

Dr. med. dent. Frederic Hermann, M.Sc.

Der 42-jährige Patient stellte sich mit dem Wunsch nach einer ganzheitlichen und metallfreien Rekonstruktion der fehlenden und sanierungsbedürftigen Zähne im Januar 2015 vor (Abb. 1). Die Brücke in Regio 15 bis 17 wurde ihm von seinem Hauszahnarzt vor einigen Jahren entfernt und die Lückensituation bisher nicht prothetisch versorgt (Abb. 2). Der Patient war bereits zahnmedizinisch vorinformiert und wünschte eine Rekonstruktion der fehlenden Zähne mit Keramikimplantaten. Die röntgenologische Befunderhebung zeigte eine ausreichende Knochenbreite, bei gleichzeitig reduzierter Knochenhöhe, die durch Resorption des Alveolarknochens und der Pneumatisierung der Kieferhöhle im Laufe der Zeit hervorgerufen wurde.

Eine breite Zone befestigter Schleimhaut war im zu erwartenden Durchtrittsbereich der Implantate vorhanden. Die fallbezogene Risikoklassifizierung anhand der SAC-Kriterien ergab eine A-Klassifizierung (advanced; Tab. 1). Der Patient wurde in einem Aufklärungsgespräch über den bevorstehenden Eingriff und die sich daraus ergebenden Risiken detailliert aufgeklärt. Insbesondere wurde auf die Besonderheiten von Keramikimplantaten eingegangen. Dabei wurde einerseits die momentane Studienlage, die Rolle als „Außenseitermethode“ und die Alternative von Titanimplantaten angesprochen, andererseits die positiven biologischen, immunologischen und gewebeverträglichen Aspekte erörtert.

Vor dem chirurgischen Eingriff wurden die sanierungsbedürftigen Bereiche im zweiten und dritten Quadranten mit vollkeramischen Brückenrekonstruktionen sowie einer CAD/CAM-gefertigten Lithiumdisilikatkrone in Regio 14 restauriert. Um eine möglichst hohe klinische Vorhersagbarkeit des Behandlungserfolges zu erzielen, wurde die prothetisch-orientierte Implantatpositionierung digital geplant. Dazu wurden nach intraoralem Scanverfahren zunächst die drei digital designten Kronen mit den Daten des DVTs überlagert (Abb. 3). Mithilfe der Planungssoftware wurden die Positionen, Achsausrichtungen und die Längen der drei Implantate festgelegt (Abb. 4). Da es für das hier angewendete Implantat-



Abb. 1

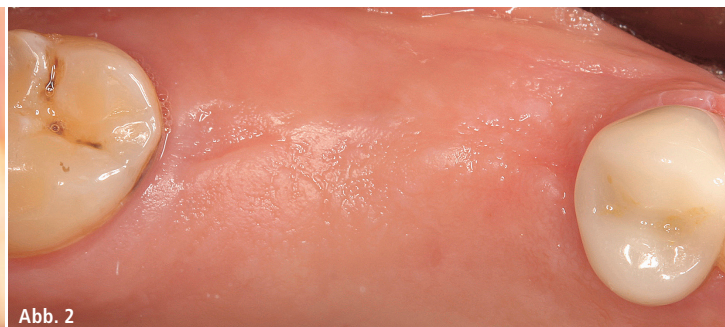


Abb. 2

Abb. 1 und 2: Intraorale Ausgangssituation.



Straumann® Digital Solutions

# Trios® 3 Intraoral Scanner

## Jedes Detail aufnehmen



[www.straumann.de/trios](http://www.straumann.de/trios)



### PATIENTEN-KOMFORT

Schnell und präzise  
erstellte Abformungen  
in naturgetreuen Farben



### EFFIZIENT

Zeitersparnis und  
mehr Behandlungen



### PRÄZISION

Digitale Präzision  
und Vermeidung  
manueller Fehler

	low risk	moderate risk	high risk
1. health status	good	treated	bad
2. smoking (p/day)	0	0–10	> 10
3. oral hygiene/compliance	good	moderate	bad
4. periodontal status	good	moderate	bad
5. esthetic demands	low	moderate	high
6. level of the smile line	low	moderate	high
7. gingival biotype	thick	moderate	thin
8. infection	no	chronical	acute
9. distance bone to contact point	< 5 mm	5.5–6.5 mm	> 7 mm
10. restorative status of the neighbor teeth	no		restored
11. width of the gap	single > 7 mm	single < 7 mm	> 2 teeth
12. soft tissue condition	intact	reduced	defect
13. bone volume	no defect	horizontal defect	vertical defect
14. time of surgery	late	early	immediate
15. loading time after surgery	> 2 months post OP	1 weeks – 2 months	immediate

**Tab. 1:** Befunderhebung und Risikoklassifizierung anhand von SAC-Kriterien.

system noch keine Guide-Lösung gibt, wurde im Labor auf Grundlage der Planungsdaten eine Orientierungsschablone angefertigt. Diese gab die anatomisch marginale Begrenzung der zu ersetzenden Zähne, ebenso wie die Achsrichtungen, wieder. Die Schablone konnte über die benachbarten Zähne exakt abgestützt werden (Abb. 5).

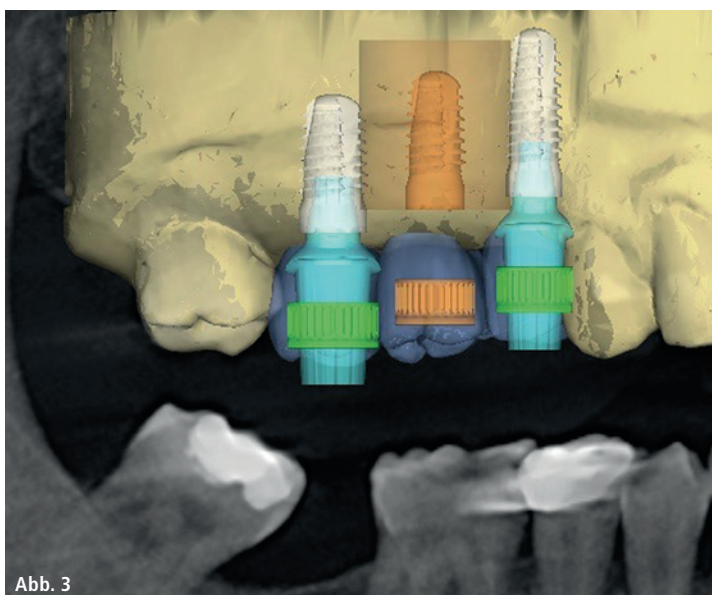
### Implantation

Die krestale Inzision erfolgte nach einer Infiltrationsanästhesie mit voran-

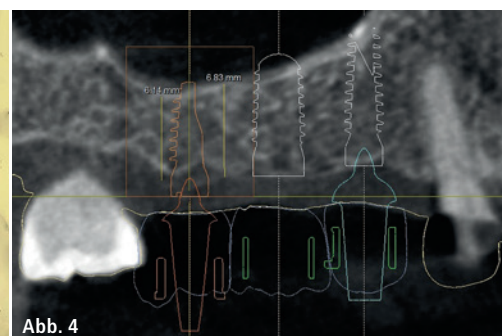
gegangener Oberflächenbetäubung. Sie wurde leicht palatinal-orientiert angelegt und paramarginal-vestibulär um den Zahn 18 hinaus weitergeführt. Dabei erfolgte keine distal-vertikale Entlastungsinzision, um die Blutzufuhr in den Lappen nicht zu reduzieren. Nach der Präparation des Mukoperiostlappens wurde mit dem Dreikantbohrer und der Orientierungsschablone die Position der Implantate auf dem Knochen markiert. Anschließend wurden die Pilotbohrungen bis knapp unterhalb des Kieferhöhlen-

bodens angelegt, da in einem nächsten Schritt der Sinusboden unter Einsatz der Osteotomie-Technik eleviert werden sollte. Mithilfe der Richtungsindikatoren wurden die Achsen der Bohrungen überprüft und dem chirurgischen Protokoll folgend die Implantatlager erweitert (Abb. 6–8).

Die indirekte Technik zur Hebung des Sinusbodens durch die Bohrstellen wurde von Tatum 1986 zum ersten Mal beschrieben und von Summers 1998 durch die Osteotomie-Technik modifiziert.<sup>3–5</sup> Ein systematischer Review



**Abb. 3:** 3D-Planung: Überlagerung der Datensätze.



**Abb. 4:** Planungsvisualisierung.



**Abb. 5:** Einprobe der Bohrschablone.

**Abb. 3:** 3D-Planung: Überlagerung der Datensätze. – **Abb. 4:** Planungsvisualisierung. – **Abb. 5:** Einprobe der Bohrschablone.



## David (32)

„Ich wollte unbedingt ein Implantat, aber die Vorstellung einer Behandlung am Kieferknochen, in jeglicher Art und Weise, behagte mir nicht.“

## Astra Tech Implant System®

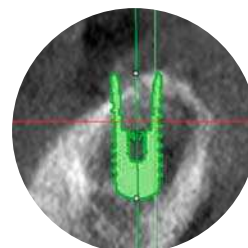
# „Ja“ sagen leicht gemacht

Verwenden Sie beim schräg atrophierten Kieferkamm OsseoSpeed® Profile EV. So können Sie Ihre Patienten mit einer einfacheren, weniger traumatischen Behandlung versorgen: Denn die Notwendigkeit für Knochenaufbau wird reduziert, während Sie immer noch vorhersagbare, ästhetische Ergebnisse erzielen. Machen Sie es den Patienten mit ihren individuellen Anforderungen einfacher, „Ja“ zu einer Implantatbehandlung zu sagen.

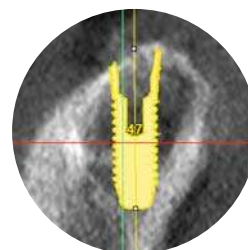
**OsseoSpeed® Profile EV** - Es ist Zeit, umzudenken.

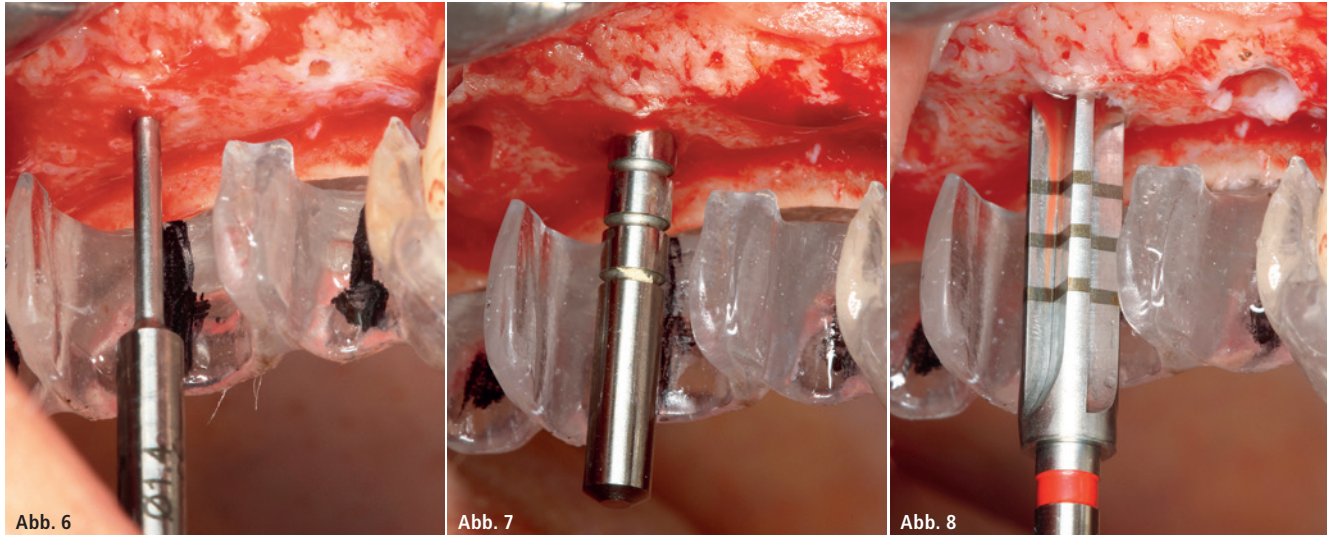


jointheev.de



Herkömmliche gegenüber innovativer Vorgehensweise



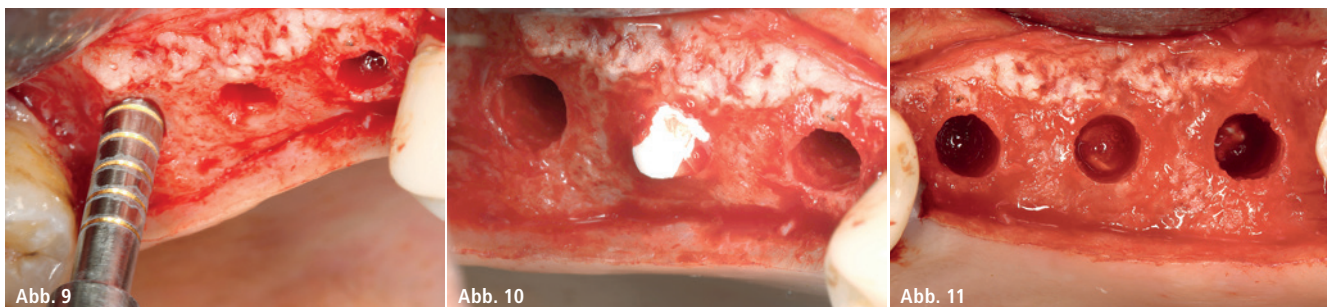


**Abb. 6:** Definition der Implantatpositionen. – **Abb. 7:** Parallelisierungsposten. – **Abb. 8:** Erweiterungsbohrer rot.

der Fachliteratur ergab, dass dieses Vorgehen prognostizierbar ist und sowohl intraoperative als auch postoperative Komplikationen eine niedrige Inzidenz aufweisen.<sup>6</sup> Mit einem dem Implantatdurchmesser angepassten Osteotom (Stoma) wurde die Fraktur des Sinusbodens unter den Bohrstellen initiiert (Abb. 9). Unter Zuhilfenahme der Piezo Surgery und speziell abgewinkelter Mini-Sinuskürretten, wurde die Schneider'sche Membran immer in Kontakt mit dem Knochen und unter visueller Kontrolle (OP-Mikroskop) vorsichtig angehoben. Zum Schutz vor einer Perforation der Schneider'schen Membran wurde ein Kollagenfleece (PARASORB, RESORBA) durch den Stollen in Regio 16 und 17 eingebracht, das sorgfältig über dem Implantationsbereich appliziert wurde (Abb. 10 und 11). Um ein Überhitzen des Knochens beim Inserieren der Zirkoniumdioxidimplantate, die eine geringere Wärmeleitfähigkeit als Titanimplantate aufweisen, zu vermeiden, wurde ein Gewindeschnitt vorge-

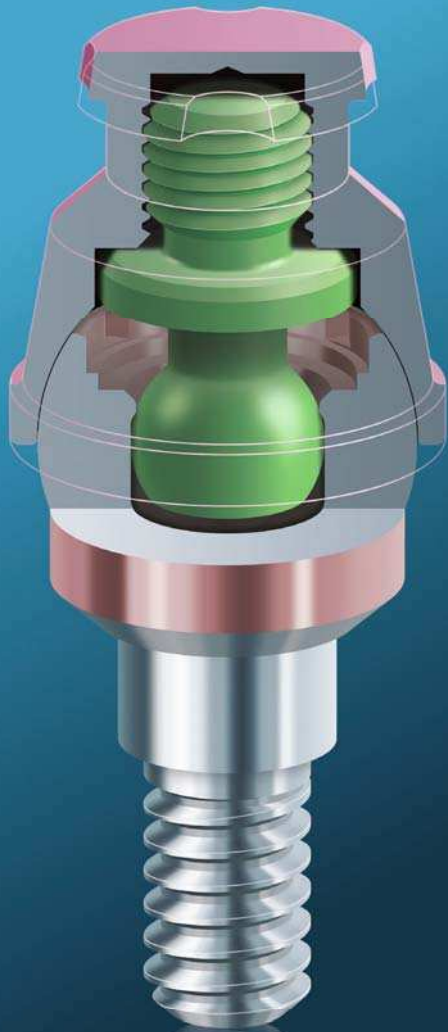
nommen (Abb. 12). Das Inserieren der acht Millimeter langen Implantate (CERLOG® Hexalobe) erfolgte manuell mit kontrolliertem Drehmoment (maximal 35 Ncm) und maximaler Eindrehgeschwindigkeit von 15/min (Abb. 13). Das Design der Verbindung ist optimal auf Zirkoniumdioxid abgestimmt. Mit dem Eindrehinstrument erfolgt die Kraftübertragung radial. Eine Sollbruchstelle im Instrument schützt vor einem zu hohen Eindrehwert und somit vor übermäßigem Druck, der Frakturen im Implantat oder Nekrosen im Knochen initiieren könnte. Bei der vorliegenden geringen Knochenhöhe ist das Design der hier verwendeten Implantate vorteilhaft. Dadurch wird ein mögliches Abgleiten in die Kieferhöhle verhindert. Die Zirkoniumdioxidimplantate werden in einem Keramikspritzgussverfahren mit einer dualen Oberfläche hergestellt. Im Halsbereich ist die Oberflächentextur zur Anlagerung des Weichgewebes weniger rau als im enossalen Bereich, der wiederum für die Osseointegration optimiert ist. Die

Implantate wurden circa 0,5 mm supra-krestal inseriert und erreichten eine Primärstabilität von 25 Ncm (Abb. 14). Nach der Insertion der Implantate lag das Kollagenfleece wie ein Schirm apikal auf den Implantaten in Regio 16 und 17, die zwei beziehungsweise drei Millimeter in den Sinusboden ragten. In dem entstandenen Hohlraum bildet sich ein Blutkoagulum, das durch die Einsprossung von Wachstumsfaktoren im Zeitraum der Implantateinheilung in stabilen Knochen regeneriert.<sup>7</sup> Der intraossäre, parodontale Knochen-defekt in Regio 18 wurde mit einem phasenreinen Beta-Trikalziumphosphat aufgefüllt (Abb. 15). Gemischt mit Patientenblut aus der OP-Region kann das poröse synthetische Granulat einfach appliziert werden. Nach circa sechs bis neun Monaten regeneriert das Material in stabilen kortikalen Knochen. Nachdem die Implantate mit der Abdeckkappe aus Polyetheretherketon (PEEK) verschlossen wurden, erfolgte der spannungsfreie Wundverschluss mit zwei Matratzennäh-



**Abb. 9:** Minimalinvasiver osteotomgestützter Sinuslift in Regio 17. – **Abb. 10 und 11:** Applikation eines Kollagenfleeces unterhalb der Schneider'schen Membran.





**SCHNAPP -  
UND DIE PROTHESE  
SITZT FEST!**

**KEINE SCHRAUBEN.  
KEIN ZEMENT.  
KEINE KOMPROMISSE.**

**Festsitzend für den Patienten.  
Einfach abzunehmen für den Zahnarzt.**

LOCATOR F-Tx® ist eine vereinfachte und zeitsparende Lösung für festsitzende Totalprothesen, die kompromisslose Stabilität und Ästhetik für die Prothese bietet. LOCATOR F-Tx ist optimiert für mehr Effizienz und eine verringerte Behandlungszeit im Vergleich zu konventionell verschraubten Systemen und verfügt über ein neuartiges "Snap-In"-Attachment, das (subgingivalen) Zement oder Schraubenkanäle überflüssig macht. LOCATOR F-Tx ist die aktuellste Innovation von Zest Dental Solutions, die die Versorgungsmöglichkeiten für den zahnlosen Patienten erweitert – **mit verkürzter Behandlungszeit und erhöhter Patientenzufriedenheit.**

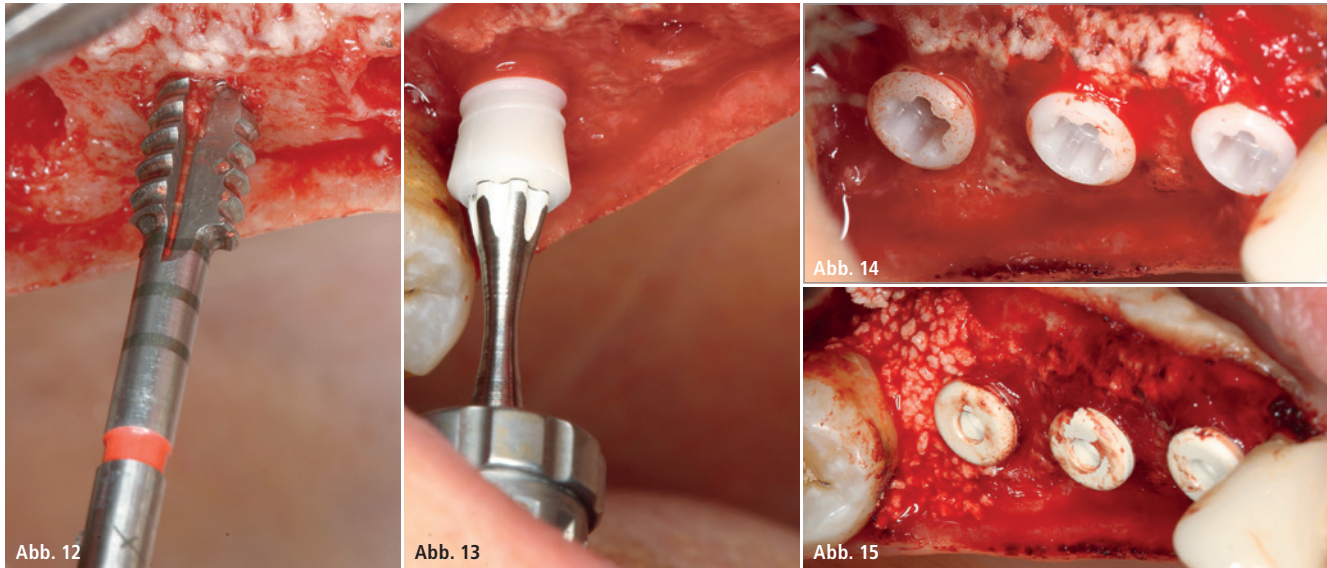


Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website unter [www.zestdent.com/FTx](http://www.zestdent.com/FTx) oder kontaktieren Sie die SIC invent Deutschland GmbH telefonisch unter **+49 551 504 29 40**.

**ZD ZEST DENTAL  
SOLUTIONS®**

ZEST | DANVILLE MATERIALS | PERIOSCOPY





**Abb. 12:** Gewindeschritt. – **Abb. 13:** Implantatinserion in Regio 17. – **Abb. 14:** Insetierte Implantate 0,5 bis 1 mm suprakrestal. – **Abb. 15:** GBR des intraossären parodontalen Knochendefektes.

ten und multiplen Einzelknopfnähten (Abb. 16) sowie die Anfertigung eines Röntgenkontrollbildes (Abb. 17).<sup>8</sup> Mit einem erneuten Hinweis zum Verhalten nach der Operation, bezüglich der Pflege und Nichtbelastung, verließ der Patient die Praxis.

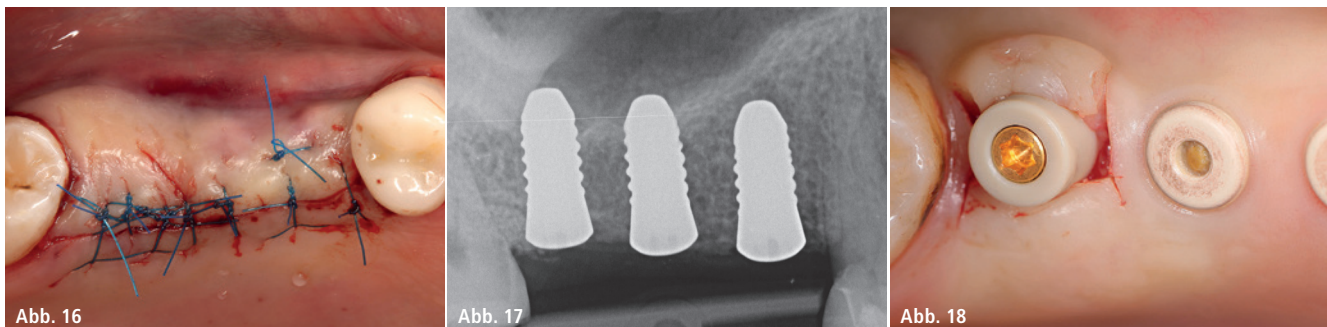
Bei einer Wundkontrolle zwei Wochen nach dem chirurgischen Eingriff erfolgte die Nahtentfernung. Es zeigte sich eine gute und reizfreie Wundheilung. Zur Implantatfreilegung erschien der Patient sechs Monate später. Mit einer Stichinzision wurden die Implantate in Regio 15 und 16 freigelegt, die Abdeckkappe entfernt und die PEEK-Gingivaformer mithilfe einer holistischen Schraube zur Ausformung des Zahnfleisches aufgeschraubt. Das Weichgewebe um das Implantat in Regio 17 wurde präprothetisch verdickt, indem ein Mukosalappen präpariert und nach vestibulär verschoben wurde. Auch hier erfolgte die

Ausformung mit einem 2,5 mm hohen Gingivaformer, ohne dass eine zusätzliche Naht notwendig war (Abb. 18).

### Definitive Versorgung

Für die Fertigung der individuellen definitiven Vollzirkondioxidabutments wurden die Implantate und die Kiefersituation abgeformt. Für die Abformung mit der offenen Löffeltechnik wurden die Gingivaformer abgeschraubt und die PEEK-Abformpfosten eingesetzt. Bei der folgenden Röntgenkontrollaufnahme ist etwas Übung erforderlich, um den exakten Sitz der Pfosten zu kontrollieren, da das Material nur geringfügig röntgenopak ist (Abb. 19 und 20). Im Labor wurde das Meistermodell mit einer abnehmbaren Gingivamaske hergestellt. Scanpfosten wurden aufgeschraubt und die Implantat- sowie die Gingivamorphologie digital erfasst. Die erstellten

Daten aus dem Wax-up wurden mit den Modelldaten zusammengeführt und drei individuelle Abutments unter Berücksichtigung der Materialstärken und der anatomischen Kronendurchtrittsprofile designt. Sechs Tage nach der Auftragserteilung erhielt das Labor die CAD/CAM-gefertigten Abutments. Das auf Zirkondioxid abgestimmte Design der Innenverbindung ermöglicht eine optimale Verteilung der auftretenden Kräfte. Bedingt durch die Limitation der Fräsradien werden die Vollzirkondioxidabutments von DEDICAM<sup>®</sup> mit Platform Switching angefertigt. Im Labor wurden die Abutments aufgeschraubt und die subgingivalen Anteile auf Hygienefähigkeit überprüft (Abb. 21). Ein weiterer wichtiger Arbeitsschritt war die sichere prothetische Kronenversorgung. Dafür wurden in der Praxis aus den bereits existierenden STL-Datensätzen Prototypen im 3D-Druckverfahren aus



**Abb. 16:** Spannungsfreier Wundverschluss. – **Abb. 17:** Postoperative Röntgenkontrollaufnahme. – **Abb. 18:** Freilegungsoperation sechs Monate post OP.

Polymethylmethacrylat (PMMA) hergestellt. Mit diesen kostengünstigen Kunststoffkronen können intraoral im Sinne einer Prototypeneinprobe die Okklusion, die Kontaktpunkte, die Hygienefähigkeit sowie Form und Ästhetik geprüft werden. Bedingt durch integriertes Platform Switching und die okklusale Aufbauhöhe, war das Kronendurchtrittsprofil in Regio 16 ästhetisch nicht optimal zu lösen (Abb. 22 und 23). Da Zirkoniumdioxid eine geringere Plaqueakkumulation aufweist<sup>9,10</sup> und die spätere Hybridabutmentkrone in diesem Bereich gut zu reinigen ist, wurde diese Situation als klinisch akzeptabel beurteilt. Durch das konsequente prothetische Backward Planning konnten die Zirkondioxidkronen, die später bukkal verblendet werden sollten, mit integriertem okkusalen Schraubenzugangskanal gefertigt werden. Nach der Finalisierung der Kronen wurden diese adhäsiv auf den Abutments befestigt, um so einteilige vollanatomische



Abb. 19

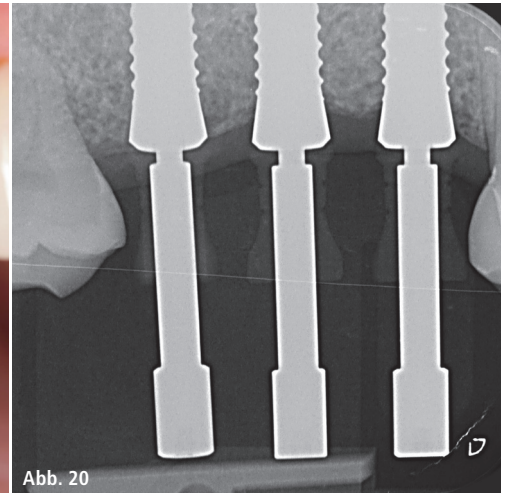


Abb. 20

Abb. 19: Abdruckposten – laterale Ansicht. – Abb. 20: Röntgenkontrollaufnahme.

Hybridabutmentkronen herzustellen. Im Mund wurden die Hybridabutmentkronen nach der Funktions- und Ästhetikkontrolle mit Titanschrauben und 25 Ncm Drehmoment eingesetzt. In der Literatur werden immer wieder Zementreste als Ursache für eine auftretende Mukositis oder Periimplantitis diskutiert. Dieses Risiko wurde mit

der verschraubten Lösung eliminiert. Die Schraubenzugangskanäle wurden zunächst mit sterilem Teflonband gefüllt und dann mit metacrylatfreiem Komposit verschlossen (Abb. 24). Bei Kontrollterminen, eine und sechs Wochen nach dem Einsetzen der vollkeramischen Implantatversorgung, zeigte sich ein stabiles und reizfreies

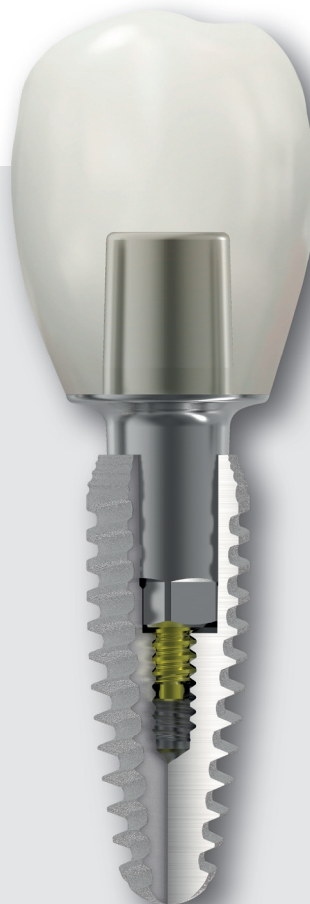
ANZEIGE



Weil Konus nicht gleich **Konus** ist



Setzen Sie den **Unterschied!**



## Die Vorteile

- Langfristiger Knochen- und Papillenerhalt
- Für jede Indikation
- Schnelle Einheilung
- Einfache Handhabung
- Technische Überlegenheit





Abb. 21



Abb. 22



Abb. 23

**Abb. 21:** Abutments auf dem Modell. – **Abb. 22:** Einprobe der Abutments. – **Abb. 23:** Okklusionskontrolle und Adaptation der Prototypen.

Weichgewebe. Auf dem Röntgenkontrollbild (Abb. 25) sind die osseointegrierten Keramikimplantate sowie der knöchern regenerierte parodontale Defekt mesial von 18 ersichtlich. Der Patient war mit der ganzheitlichen Rehabilitation seiner Mundsituation sehr zufrieden.

### Diskussion

Unbestritten steigt patientenseitig die Nachfrage nach Versorgungen mit Keramikimplantaten.<sup>2</sup> Dabei sollten die ästhetischen und gesundheitlichen Bedürfnisse der Patienten im Behandlungskonzept berücksichtigt werden. Hierbei geben uns klinisch erprobte Systeme Sicherheit. Durch den modernen Herstellungsprozess, dem Ceramic Injection Molding (CIM), wird ohne maschinelle Nachbearbei-

tung eine duale Oberflächenrauigkeit erzeugt. Abgestimmt auf die Weichgewebezellen weist der Halsbereich eine Rauigkeit mit einem Mittenrauwert von 0,5 Mikrometer und der enossale Bereich eine Rauigkeit von 1,6 Mikrometer auf. Damit lassen sich hervorragende Osseointegrationseigenschaften erreichen.<sup>11,12</sup> Standardmäßig werden für die zweiteiligen Implantate Abutments aus dem Hochleistungspolymer PEKK angeboten. In der Medizintechnik kommt das Material in Bereichen mit hohen Belastungen zum Einsatz. PEKK ist biokompatibel und besitzt eine hohe Festigkeit. Wegen der chemischen Zusammensetzung und Duktilität bedecken diese Abutments die gesamte Implantatplattform, inklusive des zirkulär abfallenden Bevels. Durch die

gefertigten Vollzirkondioxidabutments ist eine einheitliche Materialwahl gegeben. Bedingt durch die Fräsgeometrie sind die Vollzirkondioxidabutments nur mit integriertem Platform Switching herzustellen. Bei der Positionierung der Implantate sollte die Abutmentwahl für die Rekonstruktion definiert sein, da diese auf die vertikale Position des keramischen Implantats Einfluss nehmen.

Durch die Auflage der PEKK-Abutments auf der Schulter sollte die Implantatplattform zwischen 0,5 und 1,5 mm suprakrestal platziert werden. Bei Zirkoniumdioxidabutments ist bei dicker Gingiva (>3 mm) die suprakrestale Platzierung möglich. Bedingt durch das Platform Switching ist aber bei ausreichendem Knochenangebot eine leicht subkrestale oder epikrestale Positionierung für das prothetische



Abb. 24

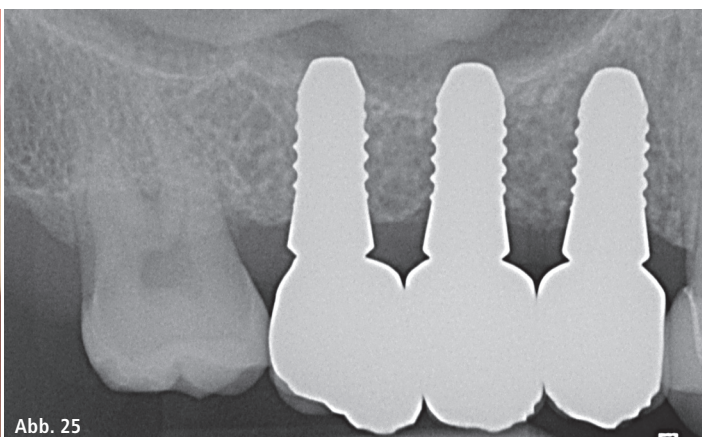


Abb. 25

**Abb. 24:** Lateralansicht der inserierten Implantatkronen. – **Abb. 25:** Röntgenkontrolle nach Insertion der finalen Prothetik. Zu beachten ist der regenerierte intraossäre Defekt bei 18 mesial.



<b>Wärmeleitfähigkeit</b>	<p>Das Hexalobe®-Implantat Eindrehinstrument ist mit einer Sollbruchstelle versehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– verhindert zu hohes Drehmoment und übermäßige Belastung</li> <li>– bricht bei zu hoher Belastung</li> <li>– verhindert Beschädigung am Implantat</li> </ul>	
<b>Primärstabilität/Protokoll</b>	<p>Das Bohrprotokoll ist abhängig von der Knochenqualität.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CERALOG® hat kein selbstschneidendes Gewinde</li> </ul> <p>Bei hartem Knochen D1/D2 ist das Vorschneiden eines Gewindes dringend empfohlen.</p> <p>Folgende Drehmomente sind zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– maximales Drehmoment von 35 Ncm</li> <li>– maximale Drehzahl von 15/min</li> </ul>	
<b>Positionierung</b>	<p>Individuelles DEDICAM®-Vollzirkondioxidabutment – bedingt durch das integrierte Platform Switching sollte das Implantat epikrestal positioniert werden.</p> <p>Bei epikrestaler Platzierung wird der Einsatz des Profilbohrers empfohlen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kontrolliertes Aufweiten des Implantatbetts im krestalen Bereich</li> </ul>	
<b>Prothetikportfolio</b>	<p>Komponenten für die Kronen- und Brückenversorgung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– PEKK (gerade und abgewinkelt)</li> <li>– DEDICAM®-Abutment</li> </ul>	

**Tab. 2:** Zu beachtende Faktoren bei der Insertion von CERALOG®-Implantaten.

Emergenzprofil vorteilhaft (Tab. 2). Die Verbindung wird mithilfe einer Titanschraube oder einer holistischen Goldschraube sichergestellt, die eingebettet in der Gesamtkonstruktion keine Verbindung zum oralen Umfeld hat. Die echte Zweiteiligkeit des Implantatsystems bietet heute ähnlich

gewohnte Behandlungsabläufe wie die mit Titanimplantaten.

Für eine erfolgreiche Behandlungstherapie hat sich die 3D-Planung anhand von DVT-Datensätzen in der Praxis etabliert. Durch eine schablonengeführte oder -orientierte Operation und der digital designten Rekonstruktion kann die optimale prothetisch-orientierte Position der Implantate bestimmt werden. Nach erfolgreicher Osseointegration können die intraoralen Strukturen abgescannt oder herkömmlich abgeformt werden. Mithilfe eines Laborscans und der offenen STL-Datensätze können die Abutments designt und über die Fertigungsdienstleistung DEDICAM in Auftrag gegeben werden. Nur in der CAM-Fertigung sind die materialabhängigen exakten Fräsdaten hinterlegt. Nach einem über drei Tage dauernden gesteuerten Sinterprozess wird eine präzise Passung zur Implantatinnenkonfiguration erzielt. Im zahntechnischen Labor oder über den Fertigungsdienstleister werden anschließend vollanatomische Kronen oder Kronengerüste aus Zirkoniumdioxid hergestellt, die vom Zahntechniker individuell verblendet werden. Zurzeit ist das Prothetikportfolio der zweiteiligen Keramikimplantate noch eingeschränkt. Daher sind momentan die Indikationen für die Versorgung

auf festsitzende Kronen oder kleinere Brückenrekonstruktionen limitiert. Prothetische Komponenten für abnehmbare Versorgungskonzepte werden in absehbarer Zeit zur Verfügung stehen.

### Fazit

Zusammenfassend kann man sagen, dass zweiteilige Keramikimplantate eine sichere und biologisch interessante Alternative zu bestehenden Titanimplantaten sind und eine sinnvolle Ergänzung des implantologischen Behandlungsspektrums in der zahnärztlichen Praxis darstellen. Dabei kommt der Beachtung der keramikspezifischen Eigenschaften sowie einer korrekten Indikationsstellung, eine bedeutende Rolle für den klinischen Erfolg mit metallfreien Implantaten zu.



## CME-Fortbildung

### Individuelle CAD/CAM-Abutments auf Keramikimplantaten

Dr. med. dent. Frederic Hermann, M.Sc.

Zum Beantworten dieses Fragebogens registrieren Sie sich bitte unter:

[www.zwp-online.info/de/cme-fortbildung/93134](http://www.zwp-online.info/de/cme-fortbildung/93134)



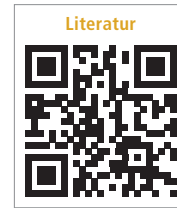
Infos zur CME-Fortbildung auf ZWP online

### Kontakt

**Dr. med. dent. Frederic Hermann, M.Sc.**

TEAM 15 – Praxis für Zahnmedizin  
Poststr. 15, 6300 Zug, Schweiz  
info@team15.ch  
www.team15.ch

In den letzten Jahren gab es deutliche Fortschritte bei der Oberflächenbehandlung von Implantaten, um eine verbesserte und verkürzte Einheilphase und Osseointegration zu gewährleisten. Darüber hinaus ist es möglich, über moderne mikrorauere Oberflächen eine vergrößerte Kieferknochenkontaktfläche zu erreichen. Die Ergebnisse verschiedener Studien ergaben, dass eine erfolgreiche Osseointegration u. a. maßgeblich mit der Implantatoberfläche assoziiert ist und die Verwendung von Implantaten mit mikrorauer Oberfläche die Anlagerung von Osteoblasten auf die Implantatoberfläche beschleunigen kann.<sup>1-3</sup>



# Zweiwurzlige Keramikimplantate für die Sofortimplantation

Dr. med. Ole Jung, Dr. med. Dr. med. dent. Anders Henningsen, Erika Madani, Dr. med. dent. Karl Ulrich Volz, Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Ralf Smeets

## Implantatoberflächen

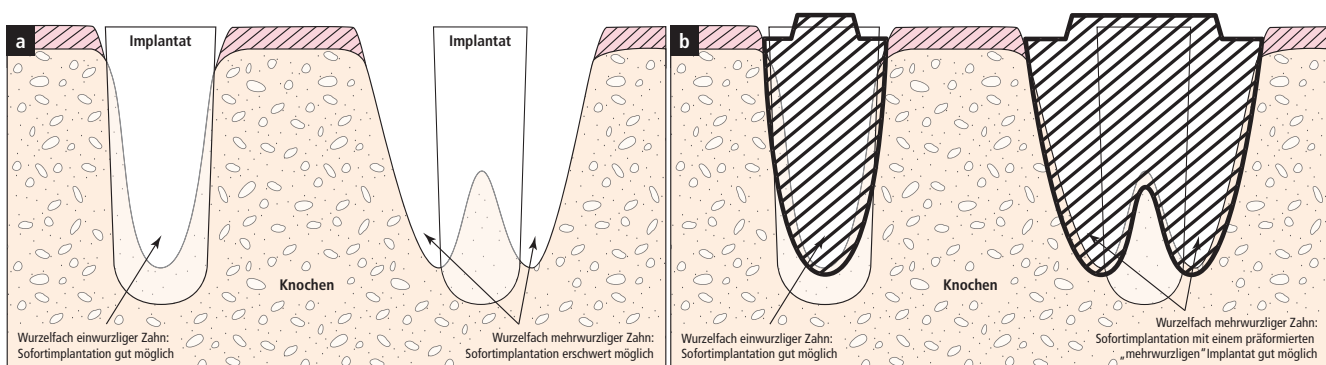
In-vitro-Vergleiche von rauen und glatten (maschinieren) Implantatoberflächen zeigten, dass bei Verwendung von Implantaten mit rauer Oberfläche eine forcierte Anhaftung von Osteoblasten möglich ist.<sup>4,5</sup> Verschiedene Untersuchungen ergaben zudem, dass auch der Grad der Rauigkeit bei unterschiedlich behandelten Implantatoberflächen beeinflussend wirkt.<sup>6-8</sup> Bei der Evaluation unterschiedlich behandelter Titanoberflächen wurde festgestellt,

dass sandgestrahlte und säuregeätzte Oberflächen (SLA) in Bezug auf den zu erwartenden Knochen-Implantat-Kontakt (BIC) höhere Werte erzielen konnten als Titan-Plasma-Spray-Oberflächen (TPS). Bisher konnten weitergehende Modifikationen, z. B. durch Beschichtung mit Hydroxylapatit, keine Vorteile in klinischen Studien erbringen.

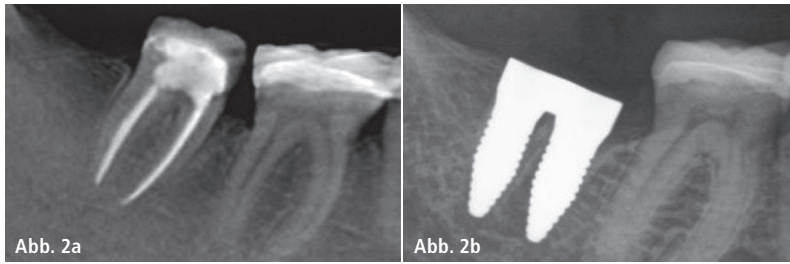
## Sofortimplantationen

Je nach Lokalisation, lokalen Hart- und Weichgewebsvoraussetzungen und

Patientenwünschen kann es sinnvoll sein, direkt nach einer Zahnextraktion zu implantieren. Der Trend zu Sofortimplantaten hat in den letzten Jahren begründet durch Verbesserungen der Implantatoberfläche und struktureller Verbesserungen stark zugenommen. Apikal konische Schraubenimplantate haben die Grundform eines Zylinders mit einer Verjüngung an der Spitze, um ein besseres Eindrehen zu ermöglichen. Die Implantatgeometrie von apikal konisch geformten Implantaten kann bei der Verwendung als Sofortimplantat



**Abb. 1:** Stilisierte Schnitte durch einen Kieferknochen. Auf der linken Seite ist ein Wurzelhohlraum dargestellt, der aufgrund eines einwurzligen Zahns entstanden ist. Schematisch ist linksseitig auf beiden Abbildungen jeweils eine Sofortimplantation nach dem heutigen Stand der Technik bei einwurzligen Zähnen abgebildet. Hierbei verfügt das Implantat über genug Halt für eine ausreichende Primärstabilität. **a)** Rechtsseitig ist nach der Extraktion von Molaren das Einbringen eines Sofort-Standardimplantats aufgrund der geringen Anlagerungsfläche oft nur sehr erschwert möglich. **b)** Durch wurzelförmige Implantate kann eine wesentlich größere Anlagerungsfläche zwischen Implantat und Knochen erzielt werden. Gegebenenfalls ist es auch möglich, die Resorption der Alveolen zu reduzieren.



**Abb. 2a:** Wurzelbehandelter Zahn 47 vor Exzision: ungünstige Wurzelkonfiguration für eine konventionelle Sofortimplantation. – **Abb. 2b:** Osseointegriertes zweiwurzliges Sofortimplantat vier Monate post extractionem.

durch die Ähnlichkeit zur natürlichen Wurzelform zur Schonung vorhandener ossärer Strukturen sinnvoll sein. Zylinderförmige, parallelwandige und rotationssymmetrisch konstruierte Zahnimplantate erreichen zügig die gewünschte Primärstabilität, da im Bereich der Spitze des ehemaligen Zahnfachs eine festere Verbindung erzielt werden kann.

### Sofortimplantation nach Exzision mehrwurzlicher Zähne

Sofortimplantationen zum Ersatz mehrwurzlicher Zähne können aufgrund der eingeschränkteren Fixierbarkeit der Implantate in den Alveolen risikobehafteter sein. Daher ist bei fehlender Stabilisierungsmöglichkeit eine Zahnimplantation nach circa sechs bis acht Wochen (verzögerte Sofortimplantation) oder circa acht bis zwölf Wochen (späte Sofortimplantation) zu präferieren. Bei ausgedehnten Knochendefekten kann ein noch längerer Zeitraum indiziert sein. Es besteht allerdings das Risiko der Resorption der oftmals dünnen äußeren ehemals wurzelbedeckenden Knochenschicht, welches die Notwendigkeit einer prä- oder perioperativen Knochenaugmentation bedingen kann.

Für eine erfolgreiche Sofortimplantation sind u. a. die Geometrien der Wurzeln des extrahierten Zahnes zu beachten. Ein weitestgehend runder Wurzelquerschnitt ermöglicht ein komplikationsloses Einbringen eines runden beziehungsweise eines rotationssymmetrischen Implantats in das Knochenfach. Mit Zunahme der Konizität und des Volumens der ehemaligen Zahnwurzel wird die Durchführung schwieriger. Die Mehrheit der am Markt verfügbaren Implantattypen weist zum Großteil ein rotationssymmetrisches Schraubenge-

winde auf und ist zylindrisch konzipiert. Um dieser Formgebung willen wird der notwendige Knochenkontakt erst in den tieferen Abschnitten des Implantats generiert. Bei zu großem Abstand zwischen Implantatoberfläche und Knochenwand ist eine Augmentation notwendig, da sonst das Risiko der raschen Bindegewebsproliferation in den ungefüllten Raum besteht.

Das oftmals sehr schmale oder nach Exzision fehlende interradikuläre Septum und das damit im apikalen Bereich reduzierte Knochenvolumen kann das Erreichen einer Primärstabilität stark erschweren oder gar verhindern. Zur Verkürzung des Behandlungsablaufs und Ersparung zusätzlicher Eingriffe wäre es von Vorteil, im Molarenbereich direkt nach der Exzision implantieren zu können – wobei eine Sofortimplantation mit konventionellen und am Markt verfügbaren Implantaten aufgrund der besonderen Gegebenheiten der Alveolengeometrie im Molarenbereich aktuell nur erschwert möglich ist.

### Sofortimplantation von zweiwurzigen Zahnimplantaten

Nach Exzision von Molaren sind zum Ersatz mit Sofortimplantaten mehrere Zahnwurzelfächer vorhanden und das interradikuläre Septum ist nicht immer zu schonen. Eine Idee zur besseren und einfacheren Stabilisierung wäre die Insertion mehrerer Implantate oder eines großvolumigeren Implantats, das die vorhandenen Zahnfächer besser ausfüllen kann, um eine bessere Primärstabilität zu erzielen (Abb. 1a und b).

Hier knüpft die innovative Idee des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi, Förderkennzeichen: KF3259802CS4) geförderten

Projekts zur Entwicklung zweiwurzli-ger Zirkoniumdioxidimplantate zum Zweck der Sofortimplantation im Molarenbereich an. Dabei stand bei dem Projekt die Entwicklung eines Implantatkörpers im Vordergrund, der zur Hartsubstanzschonung eine natürliche Zahnwurzelgeometrie aufweist. Neben der Implantatform soll sowohl eine hohe Primärstabilität als auch eine optimale Einheilung erreicht werden. Aufgrund der Verwendung von Zirkoniumdioxidmaterialien ist eine der natürlichen Zahnfarbe entsprechende ästhetischere Gestaltung möglich. Das für die Implantate verwendete Zirkoniumdioxid zeigte sich in vitro insgesamt ohne Einschränkungen zytokompatibel gemäß DIN EN ISO 10993-5/-12-Normbestimmungen. Auf Basis dieser Ergebnisse wurden erste Prototypen für verschiedene Molaren hergestellt (Abb. 2a und b). Diese werden aktuell in vivo untersucht.



### Kontakt

**Dr. med. dent. Karl Ulrich Volz**  
Biological Medical & Dental Clinic  
SWISS BIOHEALTH AG  
Brückenstr. 15, 8280 Kreuzlingen, Schweiz  
dental@swiss-biohealth.com  
www.swiss-biohealth.com

**Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets**  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Kopf- und Neurozentrum  
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie  
Martinistraße 52, 20246 Hamburg  
r.smeets@uke.de

Eine 72-jährige Patientin stellte sich mit Wunsch eines neuen Zahnersatzes im Unterkiefer vor. Klinisch wies die Patientin eine gut sitzende Totalprothese im Oberkiefer auf. Die Prothese im Unterkiefer wies einen suboptimalen Halt auf. Die Anamnese war unauffällig, es bestanden keine Vorerkrankung und kein Nikotinabusus. Wunsch der Patientin war ein besserer Halt der Unterkieferprothese.



# Implantatgetragene Stegversorgung im Unterkiefer

Simon Lehner

Klinisch war geringer Restknochen im Unterkiefer vorhanden. Gemeinsam mit der Patientin wurden Versorgungsmöglichkeiten besprochen. Der Patientin

wurden folgende prothetische Planungsvarianten vorgeschlagen:

- zwei bis vier Implantate mit Locatoren in vorhandene Prothese einbauen

- zwei bis vier Implantate mit Locatoren, neue Prothese mit Metallgerüst
- zwei bis vier Implantate mit Stegversorgung

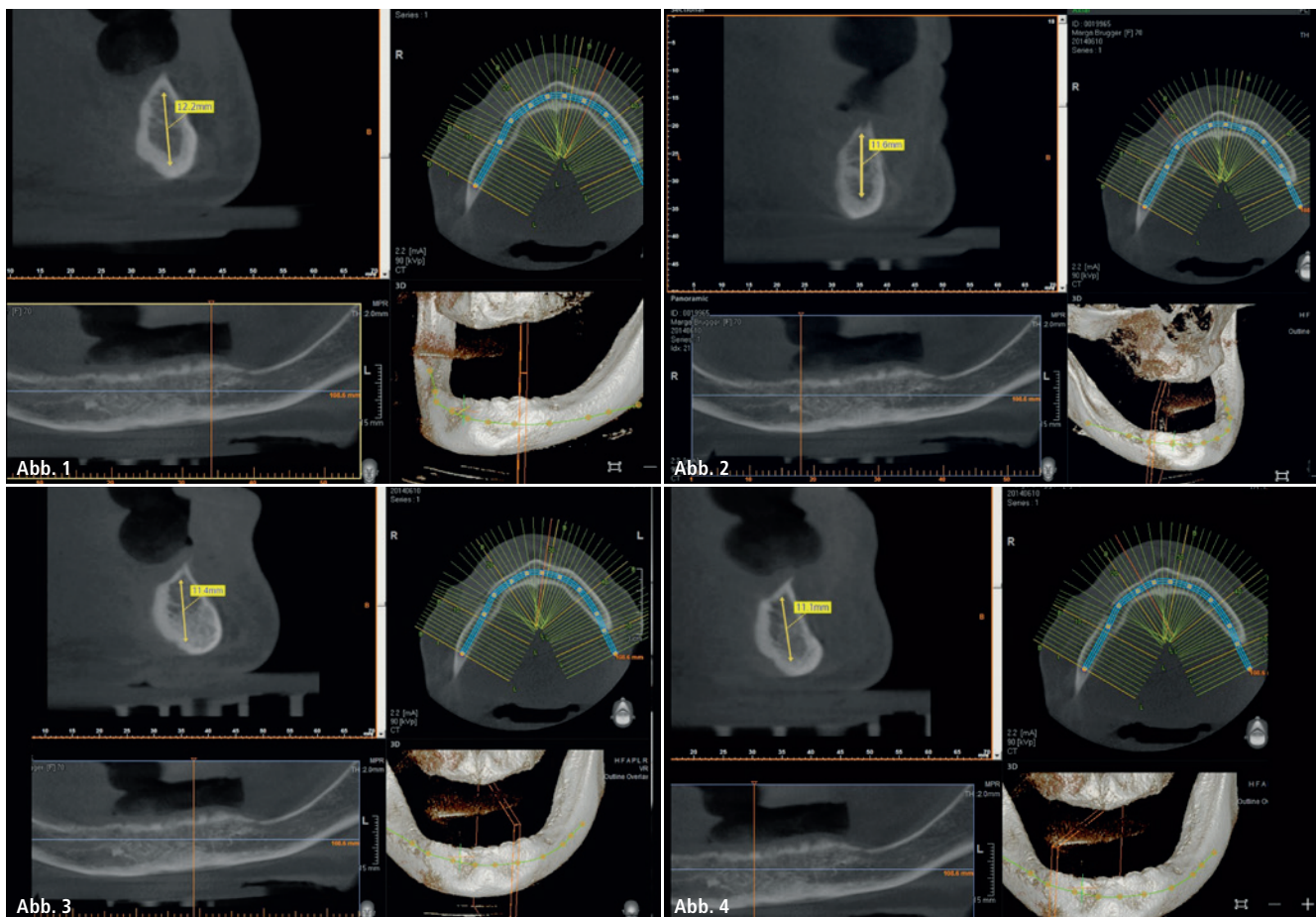
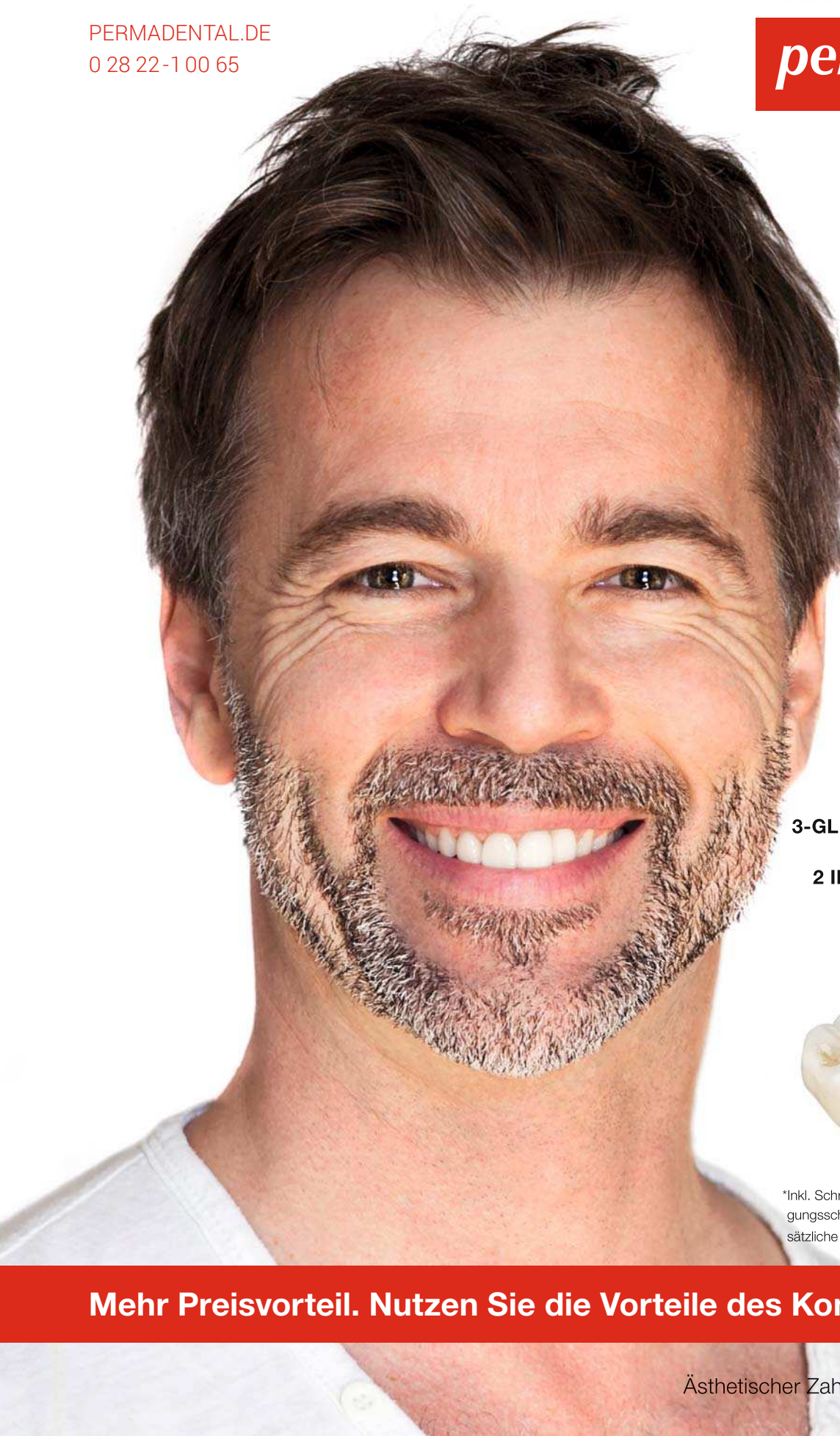


Abb. 1–4: Im Vorfeld fand die präoperative Diagnostik mittels digitaler Computertomografie (DVT) statt.



PERMADENTAL.DE  
0 28 22-1 00 65

**permadental**  
Modern Dental Group



**PREISBEISPIEL**

**3-GLIEDRIGE MONOLITHISCHE  
ZIRKONBRÜCKE &  
2 INDIV. TITANABUTMENTS**

**598,-€\***



\*Inkl. Schrauben, Modelle, Zahnfleischmaske, Übertragungsschlüssel, Versandkosten, MwSt. Mögliche zusätzliche Implantatteile werden gesondert berechnet.

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

Ästhetischer Zahnersatz zum smarten Preis.

**Der Mehrwert für Ihre Praxis**

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

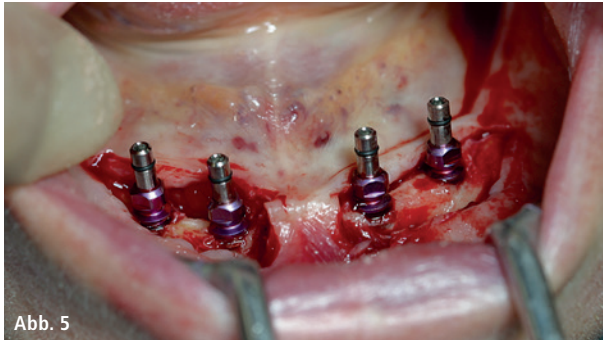


Abb. 5

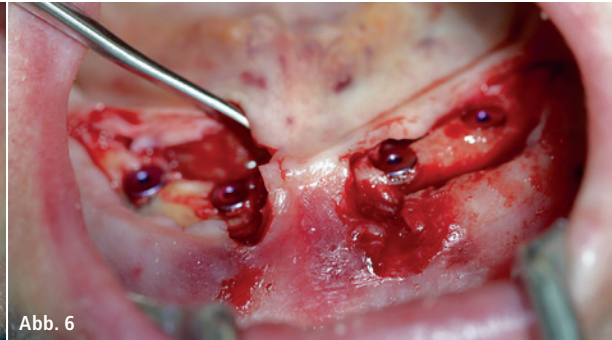


Abb. 6

Abb. 5 und 6: Implantatinsertion.

Ein festsitzender Zahnersatz kam für die Patientin nicht infrage, da distal zu wenig Knochen vorhanden war. Die Patientin entschied sich für die Implantate mit Stegversorgung.

### Vorgehen

Im Vorfeld fand die präoperative Diagnostik mittels digitaler Computertomografie (DVT; Praxis Dr. Langenfeld, Friedrichshafen) statt (Abb. 1–4). Die Operation sollte ohne Bohrschablone gelingen, da das Foramen mentale freigelegt wird und unter Augenschein intraforaminal implantiert werden soll.

### Implantatinsertion

Die Schnittführung erfolgte krestal und Entlastungsschnitte wurden distal des Foramen mentales ausgeführt. Die Lippenmobilisierung fand mit Periost statt. Es wurden vier Implantate (CAMLOG Vertriebs GmbH) mit 4,3 mm Durchmesser und 9 mm Länge inseriert (Abb. 5 und 6). Das Wundgebiet wurde mit Matratzen- und Einzelknopfnähten verschlossen. Die Prothese wurde anschließend mit einem weichbleibenden Material unterfüttert. Abschließend fand eine Röntgenkontrollaufnahme mit Einverständnis der Patientin statt (Abb. 7–10).

Die Patientin erhielt zur Schmerztherapie Cefuroxim (500 mg, täglich morgens und abends), Sympal (25 mg, täglich dreimal eine halbe Tablette) sowie Chlorhexidin 0,2 Prozent zur Spülung.

### Verlaufskontrolle

Die Nahtentfernung erfolgte nach vier Wochen komplikationslos. Die Sensibilität war beidseits vorhanden und es traten keine Dehizenzen auf. Während der dreimonatigen Kontrollphase wurde noch zweimal weichbleibend unterfüttert, um die Prothese an den jeweiligen Stand der Heilung anzupassen.

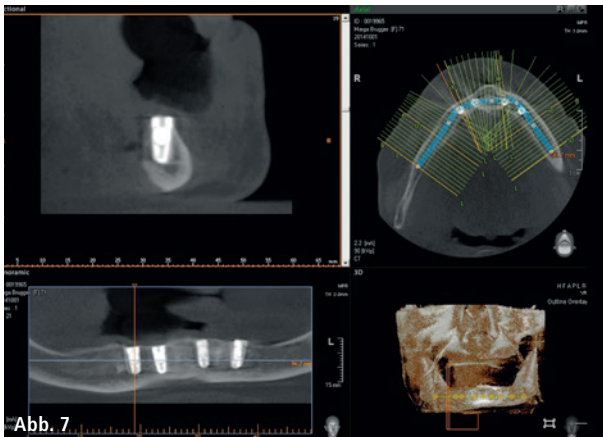


Abb. 7

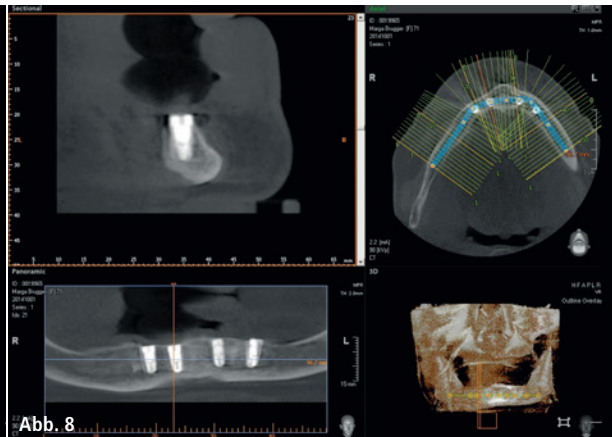


Abb. 8

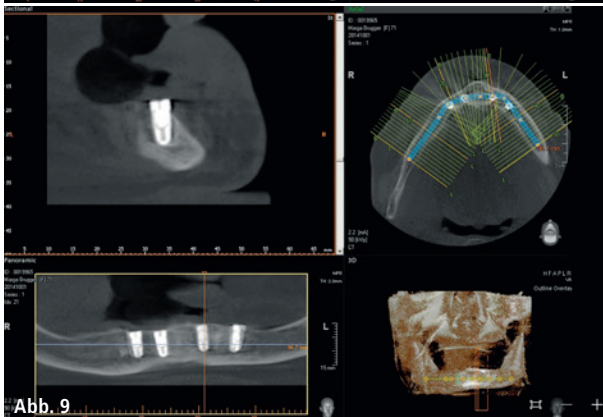


Abb. 9

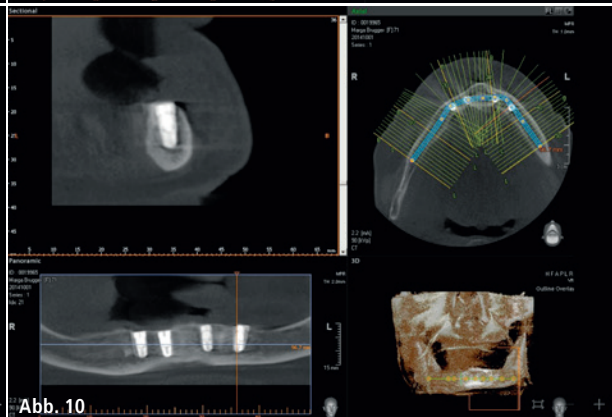


Abb. 10

Abb. 7–10: Postoperative Kontrollaufnahmen im Unterkiefer.





Abb. 11



Abb. 13



Abb. 12



Abb. 14

Abb. 11: Stegkonstruktion. – Abb. 12 und 13: Fertigstellung. – Abb. 14: Endergebnis.

### Freilegung

Die Freilegung erfolgte mit kleinen krestalen Schnitten, um eine leichte Entlastung der Implantate vertikal zu erzielen. Alle Implantate sind gut osseointegriert. Es wurden 4mm-Healings eingesetzt, und mit einer Naht wurde die Wunde verschlossen. Die Patientin erhielt eine Instruktion zur Reinigung der Healings. Die Prothese musste ausgeschliffen und erneut weichbleibend unterfüttert werden. Die Nahtentfernung fand sieben Tage nach Freilegung

statt. Es zeigten sich reizlose Schleimhautverhältnisse.

### Fertigstellung

Vier Wochen nach der Freilegung fand eine geschlossene Abformung der Situation statt. Mithilfe einer Wachs-einprobe wurde die Okklusion und Ästhetik kontrolliert. Nach Fertigstellung wurde der Steg (Abb.11) mit einem Drehmoment von 25 Ncm eingeschraubt und kleine Korrekturen vorgenommen (Abb.12–14). Anschließend erfolgten

die Mundhygienekonstruktionen. Eine Kontrolle sowie eine professionelle Zahnreinigung fanden nach vier Wochen statt. Die Patientin wurde in ein dreimonatiges Recallsystem eingebunden.

### Kontakt

#### Simon Lehner

Fachzahnarzt für Oralchirurgie  
Seestraße 43  
88214 Ravensburg  
Tel.: 0751 958987-55  
praxis@zahnarzt-lehner.de  
www.zahnarzt-lehner.de

ANZEIGE



# Mehr Freude am Implantat...



## durimplant

Implantat-Pflege-Gel

Lang anhaltender Schutz des Zahnimplantats durch wirksame Zahnfleischpflege

Anwend. jgg.: Eine bis zwei bis erbsengroße Menge Gel 1x wöchentlich bis 1x täglich nach dem Zähneputzen auf das Zahnfleisch auftragen.

lege artis



Implantat-Pflege-Gel

# durimplant

klinisch  
getestet

Das Original

Zur Vorbeugung von Periimplantitis und Entzündungen rund um das Implantat.



Zahnfrakturen infolge von Überbelastungen sind oft in der täglichen Praxis zu beobachten. Üblich sind sie bei wurzelbehandelten Zähnen mit Stiftverankerungen und Kronen. Oft wird der Versuch unternommen, den Zahn erneut aufzubauen und die alte Krone wieder zu befestigen. Durch die endodontische Behandlung, den Wurzelstift und die eventuelle chirurgische Kronenverlängerung kommt es nicht selten nur zum kurzfristigen Erfolg und zur ästhetischen Beeinträchtigung. Dieser Fachbeitrag beschreibt eine Sofortimplantation als alternative Behandlungsmöglichkeit nach einer Zahnfraktur in Regio 11.



# Sofortimplantation nach Zahntrauma

## Ermüdungsfraktur und der digitale Workflow

Dr. Nikolaos Papagiannoulis

In diesem Fall erschien die Patientin mit Lockerungsbeschwerden an Zahn 11. Die Mobilität der Krone lag weder an der Krone noch an einer Lockerung des intraradikulären Stiftes. Die radiologische Diagnostik ergab keinen pathologischen Befund. Nach Entfernung der Krone zeigte sich eine quere Fraktur unterhalb des Kronenrandes. Klinisch war noch ein Stumpf von circa 1 mm zu sehen. Eine Behandlungsalternative wäre eine Aufbau- füllung mit Stiftverankerung und die Anfertigung einer neuen Krone. Dabei wäre eine leichte Kronenverlängerung

notwendig, um die richtige biologische Breite zu gewährleisten. Dies hätte allerdings einen ästhetischen Kompromiss als Folge. Gemeinsam mit der Patientin wurde eine andere Alternative favorisiert. Der Zahn 11 wurde entfernt und mit einem Implantat im Sinne einer Sofortimplantation ersetzt.

### Klinisches Vorgehen

Die Krone wurde zunächst wieder eingesetzt. Mithilfe von Komposit wurde die Inzisalkante fixiert. Dieses Jig sollte später benutzt werden, um das Provi-

sorium einzusetzen. Das Weichgewebe war gut ausgeformt. Dieses Profil sollte unbedingt beibehalten werden. Die Lücke war mesiodistal circa 10 mm und orovestibulär circa 9 mm breit. Der Zahn 11 wurde schonend entfernt, ohne die Alveolenwände zu beschädigen. Eine bukkale Perforation konnte ausgeschlossen werden.

Es wurde ein 4,3 mm breites und 10 mm langes Implantat (V3, MIS Implants Technologies GmbH) gesetzt. Dabei wurde sich für ein modernes Design, welches koronal einen dreieckigen Querschnitt ausweist, entschieden.

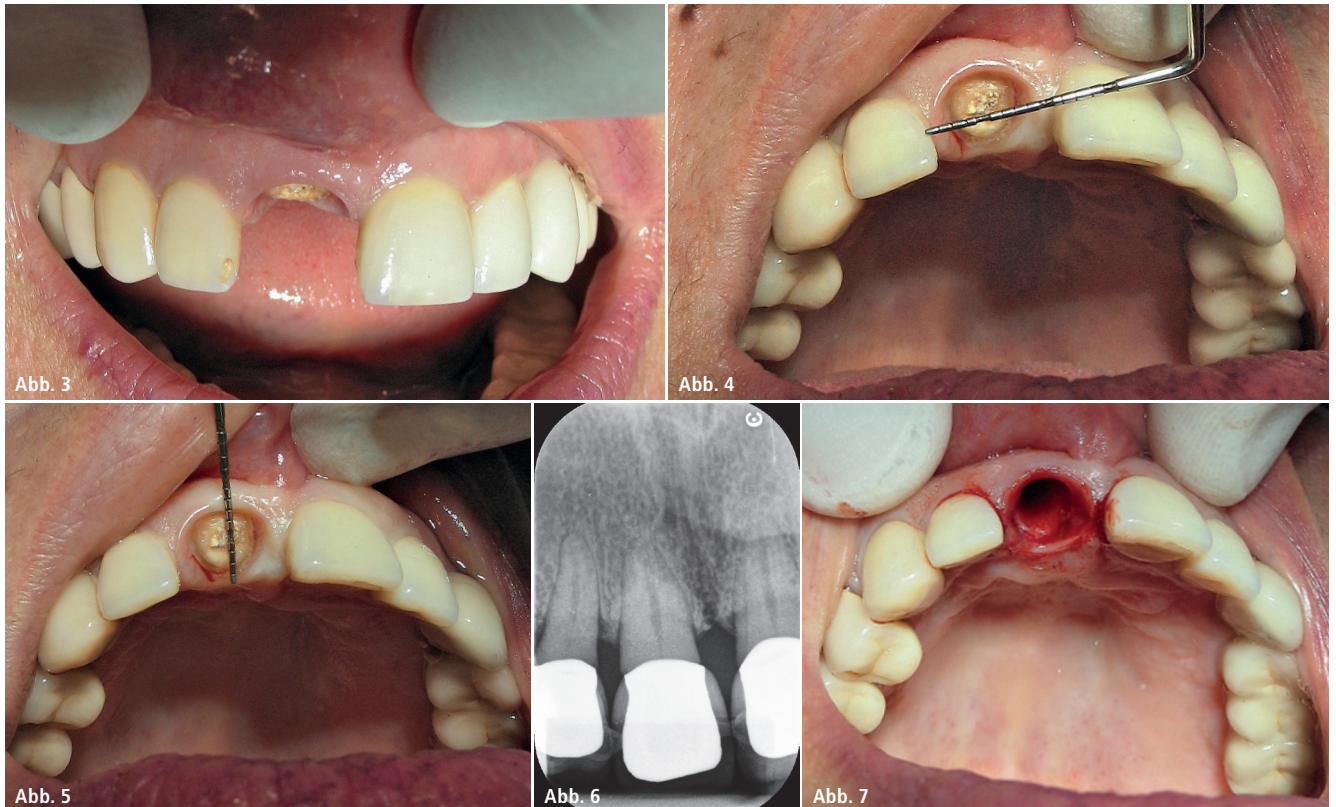


Abb. 1



Abb. 2

Abb. 1 und 2: Klinische Ausgangssituation.



**Abb. 3:** Situation nach Entfernung der Krone. – **Abb. 4:** Wurzelrest 11. – **Abb. 5:** Orovestibuläre Dimension des Defekts. – **Abb. 6:** Präoperative Röntgenaufnahme. – **Abb. 7:** Alveole nach Exaktion.

Dadurch wird bukkal mehr Platz für Knochen gewonnen. Das Implantat wurde apikokoronar 2 mm unterhalb der Alveole positioniert, um das richtige Emergenzprofil zu realisieren.

Für die Implantation wurde kein Lappen gebildet und kein primärer Verschluss durchgeführt. Der Raum zwischen Implantat und bukkale Lamelle wurde mit einem resorbierbaren TCP (Tricalciumphosphat; 4BONE, MIS Implants Technologies GmbH) aufgefüllt und krestal mit Kollagenvlies abgedeckt.

### Provisorische Versorgung

Das Implantat wird mit einem provisorischen Abutment geliefert. Dies wurde für die provisorische Versorgung genutzt. Da die Nachbarzähne Kronen trugen, kam eine Marylandbrücke nicht infrage, da sie auf Keramik nicht dauerhaft befestigt werden kann. Die alte Krone (mit den restlichen Zahnanteilen) wurde palatinal perforiert und ausgehöhlt, damit das provisorische Abutment passt. Das Abutment wurde eingesetzt und die alte Krone mit provisorischem Kunststoff adaptiert. Die

richtige Positionierung war durch den Jig gewährleistet. Das Provisorium wurde verschraubt. Durch dieses Protokoll konnte das Emergenzprofil beibehalten werden. Eine Manipulation der Weichgewebe unterhalb der Krone fand zu diesem Zeitpunkt absichtlich nicht statt.

Es erfolgte ein regelmäßiges Recall – alle drei bis vier Wochen. In diesem Zeitraum wurde keine Lockerung des Provisoriums festgestellt. Für die prothetische Versorgung wurde die provisorische Krone entfernt und mittels Scanbody eine digitale Abformung mit dem Intraoralscanner vorgenommen. Digital wurde das Emergenzprofil geplant, ein individuelles Abutment aus Zirkon hergestellt und 3-D-Modelle gedruckt. Auch das Zirkongerüst der Krone wurde digital geplant und aus Zirkon mehrschichtig gefräst. Lediglich die individuelle Farbe und die Okklusion wurden auf dem 3-D-Modell geschichtet.

Zwischen der digitalen Abformung und dem Einsetzen der Krone wurde das Provisorium verändert, damit das geplante Emergenzprofil erreicht wer-

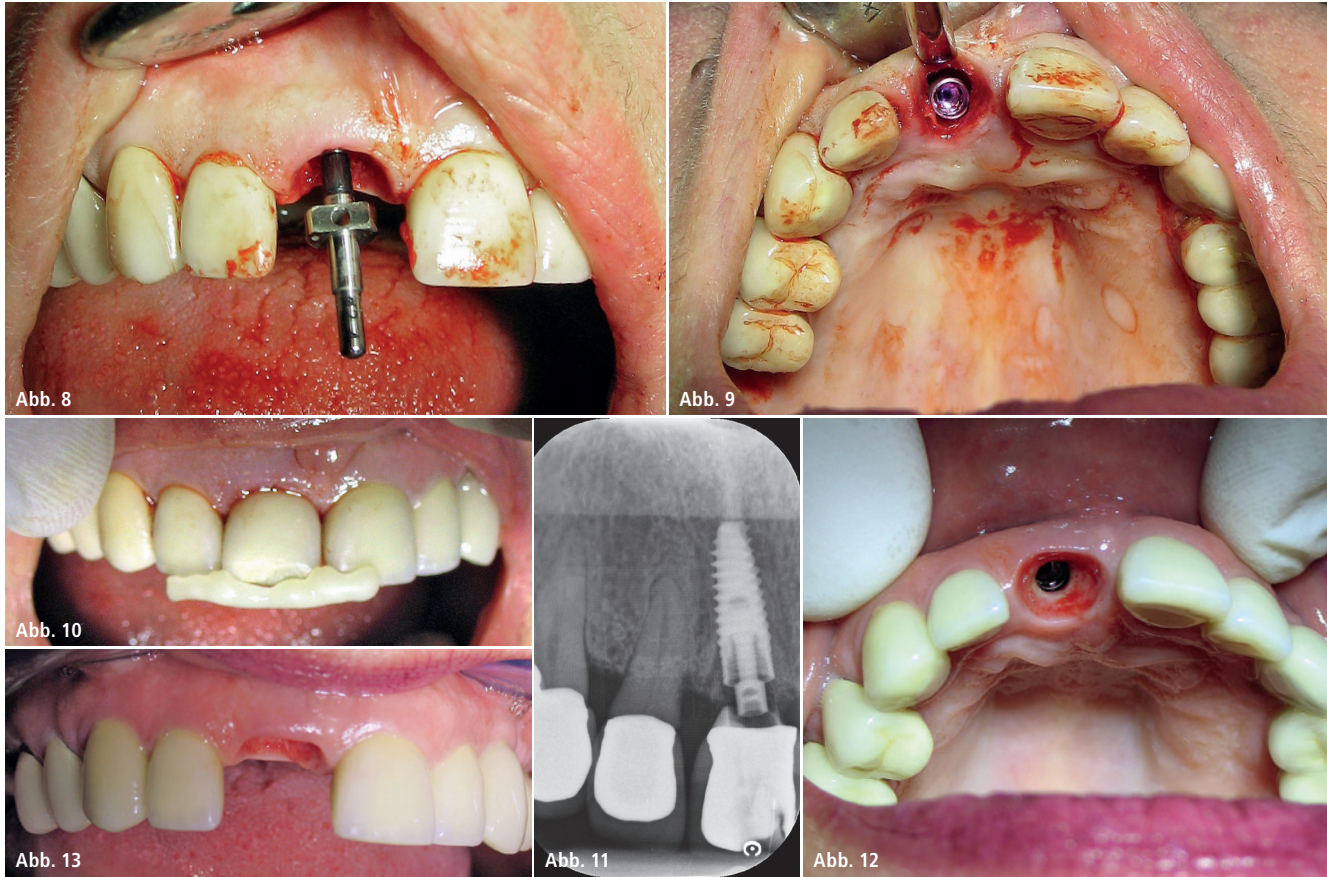
den kann. Beim Einsetzen der Krone wurde die ursprüngliche Anatomie der Weich- und Hartgewebe vollständig erhalten.

### Diskussion

Gleich mehrere Faktoren haben zum Erfolg dieses Falles beigetragen:

1. Die Entscheidung zur Exaktion des Zahnes hat geholfen, wichtige anatomische Strukturen beizubehalten. Die Wurzelbehandlung des Zahnes, die eventuelle Versorgung mit einem Wurzelstift und die chirurgische Kronenverlängerung hätten das Zahnfleischniveau nach apikal versetzt. Dadurch wäre das ästhetische Ergebnis ein Kompromiss.
2. Die Sofortimplantation gewährleistete den Erhalt von Knochen und Kontur der Maxilla. Eine Socket Preservation allein wäre unzureichend für den Erhalt des Emergenzprofils und der Papillen gewesen. Später würde die Etablierung einer neuen biologischen Breite und die Heranzüchtung der Papillen mehr Zeit in





**Abb. 8:** Pilotbohrung in Regio 11. – **Abb. 9:** Implantat in situ. – **Abb. 10:** Alte Krone als Provisorium. – **Abb. 11:** Postoperative Röntgenaufnahme mit Provisorium. – **Abb. 12:** Emergenzprofil bei der digitalen Abformung. – **Abb. 13:** Erhalt der Konturen und Papillen.

Anspruch nehmen – mit wenig vorhersagbarem Ausgang.

3. Die provisorische Versorgung, nach Verschlüsselung der alten Krone in der Okklusion, mithilfe eines temporären Abutments und des alten Zahnes, garantierte optimale Unterstützung der Weichgewebe, vor allem approximal bei der Papille. Die Sofortversorgung ohne Sofortbelastung war die einzige vernünftige Lösung zur provisorischen Versorgung der Patientin.
4. Das Implantatsystem mit den krestalen Optionen erlaubt mehr Platz für Knochen. Dadurch wird in diesem Fall circa 0,25 mm mehr Knochen gewonnen.
5. Durch Platform Switching wird zusätzlich krestal Platz für Knochen – bei dem benutzten Implantatdurchmesser circa 0,75 mm zirkulär, davon 0,375 mm bukkal.
6. Die konische Implantat-Abutment-Verbindung bringt Stabilität, reduziert die Leckage in den Hohlräumen des Implantatgewindes und erhöht

die Stabilität des Systems Implantat und Krone. Dies ist ersichtlich dadurch, dass die Lockerung der Abutmentschraube nicht unweigerlich zur Lockerung des Abutments bzw. der Krone führt. Oft muss die Schraube entfernt werden, damit mit einem anderen Instrument das Abutment gegen das Implantat herausgehoben werden kann.

7. Das konkave Profil erschafft einen Raum um das Abutment, welcher mit keratinisierter Gingiva gefüllt wird. Dieser Ring stellt die effektivste Barriere gegen Bakterien dar, und die langfristige Stabilität ist dadurch erhöht.
8. Die Abformung mit einer Präzision des Scanners von 7 bis 12µm, die Planung und die Präzision des Laserdruckers von circa 20µm erlauben eine fast ausschließlich digitale Durchführung der gesamten Prothetik. Aus diesem Grund wurden auch die 3-D-Modelle nur zur Individualisierung der Farbe gedruckt. Design und Herstellung des Abutments und

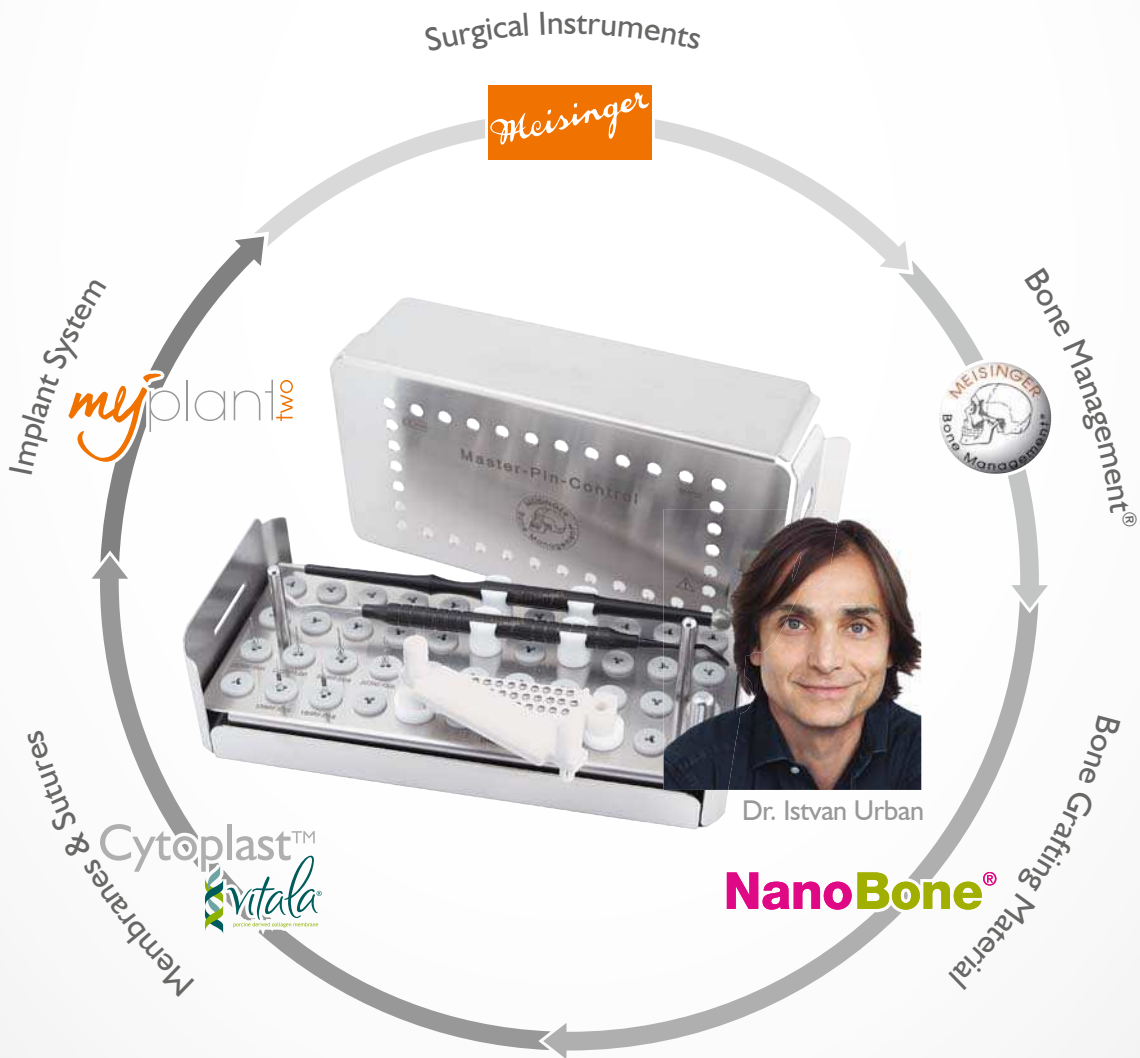
des Zirkongerüsts erfolgten digital. Wenn diese Patientin mehr Zeit gehabt hätte oder beruflich flexibler wäre, wäre auch die chirurgische Planung sowie provisorische Versorgung digital durchgeführt worden – und somit fast 80 Prozent aller durchgeführten Behandlungsschritte.

9. Man darf die Chirurgie und die Implantatpositionierung nicht außer Acht lassen. Die Indikation für die Sofortimplantation war günstig, dadurch dass der Zahn 11 quer frakturiert war und keinerlei pathologische Befunde aufwies.
10. Die bukkale Lammelle war intakt, sodass kein Bedarf bestand, eine Knochenaugmentation durchzuführen – lediglich eine kleine Socket Preservation ist erfolgt.
11. Quantität und Qualität der Weichgewebe waren sehr gut. Mithilfe des Provisoriums wurde die Quantität an keratinisierter Gingiva unterhalb des Zahnfleischniveaus erhöht.



# MEISINGER

# PERFECT SURGICAL SOLUTIONS



MEISINGER  
Master-Pin-Control  
with Dr. Istvan Urban (BMP00)

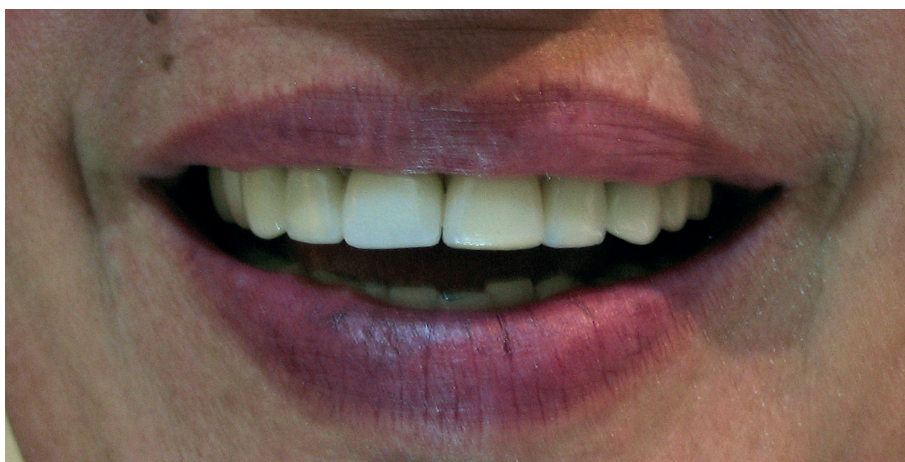


**Abb. 14:** Gedrucktes 3-D-Modell und Emergenzprofil. – **Abb. 15 und 16:** Fertige Krone auf dem Modell. – **Abb. 17:** Eingesetztes Abutment, Papillenerhalt, Konturerhalt. – **Abb. 18:** Krone direkt nach dem Einsetzen.

12. Das Implantat wurde in der richtigen Position inseriert. Mit besonderem Augenmerk auf die apikokoronale Positionierung, 2 mm unterhalb des Limbus alveolaris (3 mm unterhalb des alten Kronenhalses). Da durch die Angulation eine verschraubbare Krone realisiert werden konnte, wurden die Voraussetzungen für ein höchästhetisches Ergebnis gewährleistet.

Obwohl die Patientin einen sehr günstigen Fall für eine Implantation darstellt – dicker Biotyp, 5–6 mm keratinisierte Gingiva, kein Knochendefekt, einfache Extraktion, gute Patientencompliance – ist bei einer Sofortimplantation im ästhetischen Bereich Vorsicht geboten. Die Situation muss sorgfältig untersucht, geplant und durchgeführt werden. Die digitale Zahnheilkunde bietet sehr

viele Möglichkeiten der Planung und Behandlung und wird in den nächsten Jahren untrennbar mit der Praxis verbunden sein. Die Kommunikation mit dem Techniker oder Designer am Computer muss intensiv und regelmäßig sein. Der völlig digitale Workflow ist noch nicht Realität, wir nähern uns ihm aber sehr schnell. Moderne Implantatsysteme, Techniken und Technologien erlauben dem heutigen Zahnarzt, schneller, effektiver und wirtschaftlicher für den Patienten höhere Qualität und Ästhetik anzubieten.



**Abb. 19:** Endergebnis.

**Kontakt** | **Dr. Nikolaos Papagiannoulis**  
 Dental Esthetics  
 Hans-Böckler-Straße 2a  
 69120 Heidelberg  
 info@dentalesthetics.de





# Setzt wieder neue wissenschaftliche Standards.

## Alles spricht für TiUnite®

Die größte Metaanalyse einer einzelnen Implantatmarke zeigt eindeutig, dass die TiUnite-Implantatoberfläche die periimplantäre Gesundheit, den Knochen-erhalt und den allgemeinen Behandlungserfolg langfristig fördert.<sup>1</sup>

TiUnite funktioniert nachgewiesenermaßen – Ihre Implantatoberfläche auch?

### Größte Metaanalyse einer einzelnen Implantatmarke



**106**

prospektive  
Studien



**4.694**

Patienten



**12.803**

TiUnite  
Implantate



### Nachweis mit höchstem Evidenzgrad bestätigt klinischen Erfolg

**95,1 %**

10 Jahres-Überlebensrate auf  
Implantatniveau<sup>1</sup>

**1,36 %**

Prävalenz von Periimplantitis<sup>1,2</sup>

**-0,9 mm**

Veränderung der Knochenhöhe auf  
Implantatniveau nach 5 Jahren<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Karl, M. and Albrektsson, T. Clinical performance of dental implants with a moderately rough (TiUnite) surface: a meta-analysis of prospective clinical studies. Int J Oral Maxillofac Implants. 2017;32(4):717-734.

<sup>2</sup> 47 von 106 Studien berichteten von biologischen Komplikationen. 19 dieser 47 Untersuchungen berichteten von Fällen von Periimplantitis bei 5,2% der Patienten (64/1229). Die Autoren gehen davon aus, dass, wo in den Studien Periimplantitis nicht auftrat, d.h. davon nicht ausdrücklich berichtet wurde, deren Prävalenz bei 1,36% liegen würde.

Einzelheiten zur Regressionsanalyse sind in der vollständigen Publikation zu finden.

Siehe [nobelbiocare.com/tiunite](http://nobelbiocare.com/tiunite)





Die Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) zeigt, dass die Bevölkerung in vielen Ländern nicht nur im Durchschnitt älter wird, sondern dass der Wunsch nach Lebensqualität u. a. bezogen auf den Erhalt der Zähne bzw. deren Funktionalität stetig wächst. Parodontale Erkrankungen sind gewissermaßen die Hauptursache für den Zahnverlust. Gleichzeitig sinkt mit dem Verlust der Zähne nicht nur die Fähigkeit, eine physiologische Kaufunktion zu erhalten, sondern die allgemeine Lebensqualität nimmt ab. Die zahnlosen Menschen fühlen sich eingeschränkt und zum Teil ausgegrenzt. Folgender Fachbeitrag beschreibt die Herstellung einer festsitzenden Suprakonstruktion im zahnlosen Unterkiefer mithilfe eines neuartigen Attachmentsystems.

Dr. Ackermann  
[Infos zum Autor]



ZTM Neuendorff  
[Infos zum Autor]



ZTM Fiderschek  
[Infos zum Autor]



# Festsitzende Totalprothetik ohne Zementieren und Verschrauben

## Neues Versorgungskonzept mittels Locator F-Tx<sup>®</sup>

Dr. Karl-Ludwig Ackermann, ZTM Gerhard Neuendorff, ZTM Janez Fiderschek

Implantate als stabilisierende Einheiten für einen herausnehmbaren Zahnersatz wurden schon früh als Therapeutikum der Wahl und als Alternative zur konventionellen Totalprothese eingeführt. In den letzten zehn Jahren wurden erhebliche Anstrengungen unternommen, um neue festsitzende Behandlungskonzepte zu realisieren. Es wurde

sogar daran gearbeitet, das Konzept ohne kompensatorische augmentative Maßnahmen zu verwirklichen (z. B. All-on-4<sup>®</sup>-Konzept, Dr. Paulo Maló). Die meisten Versorgung

wurden zementiert oder verschraubt für den Patienten fixiert.

Seit circa einem Jahr steht ein neuartiges Attachmentsystem zur Verfügung, das klinischen Komfort und strukturierte Labortechnik für einen festsitzenden totalprothetischen Zahnersatz vereint, ohne dass die Suprakonstruktion zementiert bzw. verschraubt werden muss.

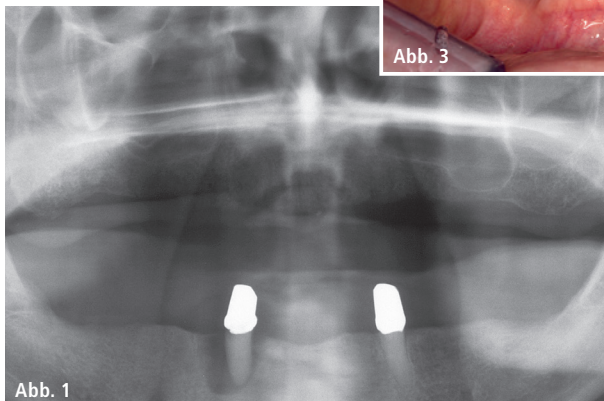


Abb. 1



Abb. 3

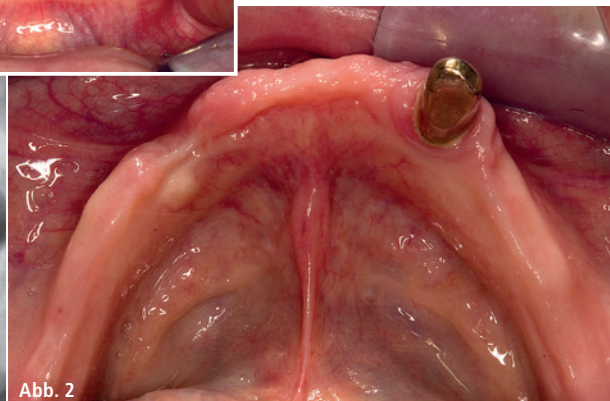


Abb. 2

**Abb. 1–3:** Ausgangssituation: 83-jähriger Patient, bei dem durch sukzessiven Zahnverlust sowohl der Halt der Ober- und Unterkieferprothese stark beeinträchtigt wurde als auch den damit verbundenen Knochenschwund, der eine konventionelle herausnehmbare Totalprothese nahezu unmöglich machte.



Abb. 4: Implantation mit Backward Planning.

Das LOCATOR F-Tx®-System (Zest Dental Solutions, Kalifornien, USA; Vertrieb in Deutschland, Österreich und der Schweiz durch SIC invent AG) erlaubt es, einen eleganten Zahnersatz zu erstellen, welcher über ein „Snap-System“ den Zahnersatz auf Implantaten fixiert. Dadurch bekommt der Patient mehr Sicherheit in Funktion und Lebensqualität. Gleichzeitig erlaubt es dem Behandler, jederzeit den Zahnersatz zu entfernen und Korrekturen

durchzuführen. Aufwendige labortechnische Arbeitsschritte, wie Verschraubungen, werden nicht benötigt. Im hier dargestellten Behandlungsfall (Abb. 1–3) wurde mit dem Patienten ein herausnehmbarer teleskopierender Zahnersatz im Oberkiefer geplant. Im zahnlosen Unterkiefer sollte für den Patienten eine auf vier Implantaten festsetzende Suprakonstruktion mithilfe des F-Tx®-Attachmentsystems realisiert werden. Step-by-step wird der risikoarme und durch präfabrizierte Systemteile steuerbare Behandlungsablauf dargestellt.

### Chirurgische Maßnahmen

Am Anfang steht die Implantation (Abb. 4 und 5), die sich nach den allgemeinen Regeln der klinischen sowie ossären Diagnostik ausrichtet – Backward Planning und Implantat-schablonen sind Standard. Vorteilhaft ist dabei neben einer Mindestzahl von Implantaten auch eine symmetrische Verteilung, um für den Zahnersatz eine optimierte Abstützung und Lastverteilung zu sichern.

### Prothetische Maßnahmen

Zunächst stehen zeitaufwendig vorbereitende labortechnische Arbeitsschritte, mit dem Ziel, die verloren gegangene dreidimensionale Zuordnung des zahnlosen Ober- und Unterkiefers weitestgehend wiederherzustellen, im Vordergrund. Das erfordert die Aufstellung der Zähne am Patienten nach funktionellen, phonetischen und ästhetischen Gesichtspunkten (Abb. 6–8). Nur so kann ausgeschlossen werden, dass der definitive implantatgetragene Zahnersatz in statischer als auch dynamischer Funktion den Erfordernissen einer individuellen Rekonstruktion gerecht wird. Selbstverständlich stehen auch die Raumorientierung für die Attachments (Matrizen und Patrizen), die Prothesenzähne und der Prothesenkunststoff im Fokus.

Das hier verwendete System wird in einer All-in-one-Verpackung angeboten. Die Funktionsweise dieses Systems lässt nicht nur eine geradlinige Verbindung zwischen Patrize und Matrize zu, sondern erlaubt auch eine rotativ sowie angulierte Positionszuordnung, auf-

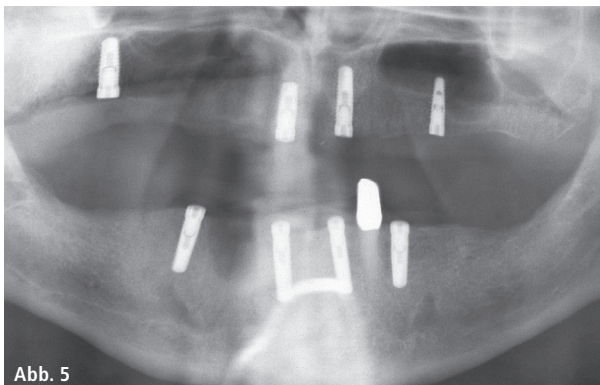


Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

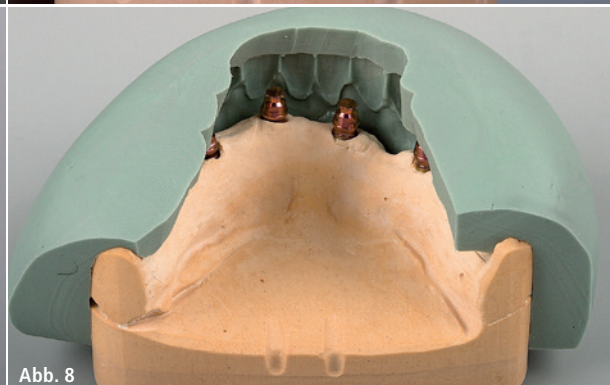


Abb. 8

Abb. 5: Postoperative Röntgenkontrollaufnahme. – Abb. 6: Zustand nach komplettem Set-up und Wax-up im Ober- und Unterkiefer. – Abb. 7: Inter-alveolär muss genügend Abstand zwischen der Gegenbezahnung und den retentiven Elementen garantiert werden. – Abb. 8: Die Gerüstdimension orientiert sich an dem Platzangebot, das durch den Vor- und Rückwall definiert ist.



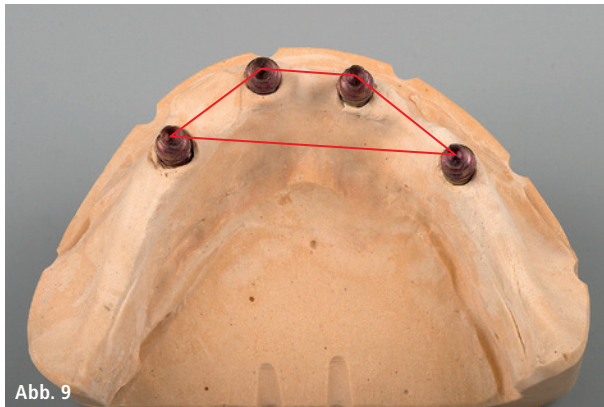


Abb. 9



Abb. 10

**Abb. 9 und 10:** Trapezoide und mittensymmetrische Verteilung der Implantate für eine ausgeglichene Belastungsverteilung. Erstellung des Metallgerüsts.

grund der Außengeometrie und der Befestigungskugeln. Diese konstruktiven Besonderheiten ermöglichen unter anderem auch die Verwendung dieses Attachmentsystems bei divergierenden Implantatachsen und ist damit auch immer selbstzentrierend.

Der Transfer der Implantatpositionen erfolgt konventionell durch eine analoge Abdrucknahme. Natürlich sind auch digitale Abformtechniken mit Übertragung der Implantatpositionen möglich. Für die Anwendung des Attachmentsystems muss zunächst ein Metallgerüst hergestellt werden (Abb. 9 und 10). Die Höhe der Patri-

zen ist abhängig von der Schleimhautdicke und wird vorzugsweise vom Behandler im Patientenmund festgelegt (Abb 11–14). Voraussetzung ist, dass der retentive Anteil supramukosal liegt. Vor Erstellung des Metallgerüsts müssen die Matrizen mit der Bearbeitungskugel in den Patrizen befestigt werden. Das Gerüst sollte immer derart geplant und erstellt werden, dass ein Zementerspalt vorhanden ist. Die Gerüstdimension orientiert sich an dem Platzangebot, das durch den Vor- und Rückwall definiert ist.

Voraussetzung für eine spannungsfreie Passung der Suprakonstruktion in den

Patrizen ist, dass vor den weiteren labortechnischen Arbeitsschritten, das Metallgerüst im Patientenmund auf den aufgesteckten Matrizen verklebt wird. Über die Bearbeitungskugeln lassen sich die Matrizen weitestgehend parallel ausrichten. Platzhalter bzw. Polymerisationsmanschetten werden am Übergang von Matrize und Patrizie platziert (Abb. 15 und 16) und das Gerüst mit einem Metallkleber adhäsiv befestigt (Abb. 17). Die Teile werden konditioniert und ohne Druck eingebracht sowie manuell für circa zehn Minuten fixiert. Die weitere Ausarbeitung der verklebten Matrize erfolgt im Labor



Abb. 11



Abb. 12



Abb. 13

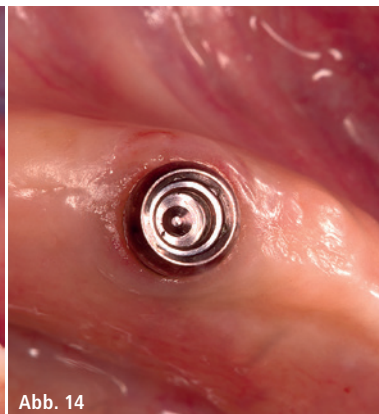


Abb. 14

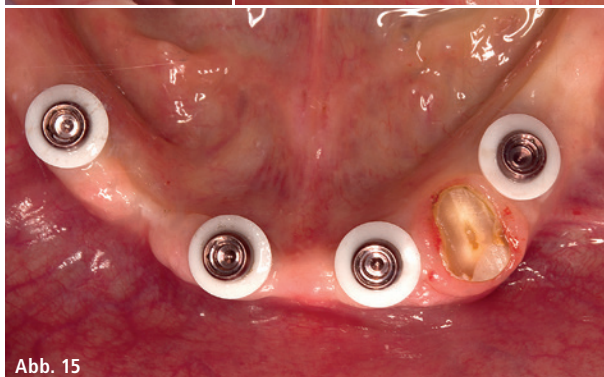


Abb. 15

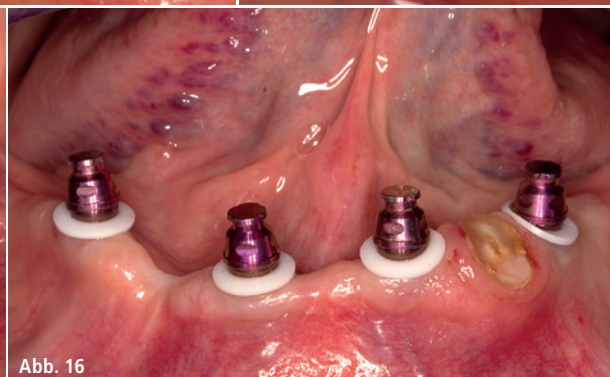


Abb. 16

**Abb. 11–14:** Einbringen der Patrizen. – **Abb. 15 und 16:** Platzierung von Polymerisationsmanschetten am Übergang von Matrize und Patrizie.



# Puros® Allograft Portfolio



ZIMMER BIOMET  
Your progress. Our promise.®

Lösungen für die Hartgeweberegeneration



Puros Allograft  
Block



Puros Allograft  
Patientenindividueller Block



Puros Allograft  
Spongiosa-Dübel



Puros Allograft  
Spongiosa-Partikel



Puros Allograft  
Spongiosa-Block



Puros Allograft Blend  
Kortiko-Spongiose Partikel

Die Familie der Puros Knochenersatzmaterialien wird zur Füllung von Knochendefekten bei Patienten, die eine Knochenaugmentation im Unter- und Oberkiefer benötigen, eingesetzt. Puros Allografts werden durch den Tutoplast®-Prozess verarbeitet, der das Bereitstellen steriler Produkte bei gleichzeitiger Erhaltung der Biokompatibilität und strukturellen Integrität ermöglicht.<sup>1</sup>

Bitte kontaktieren Sie uns unter 0800 101 64 20, um weitere Informationen zu erhalten.

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

<sup>1</sup> Daten liegen bei RTI Surgical, Inc. vor.

**Bezeichnung des Arzneimittels:** PUROS ALLOGRAFT | **Zusammensetzung:** Humane Spongiosa (mit Kortikalis-Anteil bei der Variante Puros Allograft Blend), Tutoplast konserviert, gamma-strahlensterilisiert. | **Anwendungsgebiete:** Zur Knochendefektdeckung oder -auffüllung oder zur Herstellung knöcherner Strukturen in der Kiefer- und Gesichtschirurgie. Positive Erfahrungen liegen u.a. vor für folgende Anwendungsgebiete: Regeneration parodontaler Knochendefekte, Regeneration von Furkationsdefekten, Regeneration nach Zysten- und Wurzelspitzenresektionen, Regeneration von Extraktionsalveolen, Regeneration von Lücken zwischen Alveolenwand und Zahnimplantaten, Regeneration von Defekten nach Blockentnahme, Regeneration von Lücken um Blocktransplantate, Horizontale Kieferkammaugmentation (Partikel), Sinusaugmentation, Dreidimensionale (horizontale und/oder vertikale) Kieferkammaugmentation (Blockaugmentation). Weitere Einsatzmöglichkeiten in anderen operativen Fachdisziplinen sind beschrieben. | **Gegenanzeigen:** keine bekannt. | **Nebenwirkungen** (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar): Transplantat-Abstoßung, Reaktion an der Implantatstelle, Transplantatversagen. Wie bei jeder Operation/Transplantation besteht die Möglichkeit einer Infektion oder anderer Reaktionen durch den Eingriff. | **Warnhinweise:** Trocken, sonnenlichtgeschützt und nicht über 30 °C lagern. Nicht einfrieren. Nicht verwendetes Material verwerfen; nicht erneut sterilisieren! Gebrauchsinformation beachten. Für Kinder unzugänglich aufbewahren. | **Verkaufsabgrenzung:** verschreibungspflichtig. | **Weitere Informationen:** siehe Packungsbeilage; | **Stand der Information:** 07/2017 „10“. | **Pharmazeutischer Unternehmer:** Tutogen Medical GmbH, Industriestraße 6, 91077 Neunkirchen am Brand | **Mitvertreiber:** Zimmer Dental GmbH, Wilhelm-Wagenfeld-Str. 28, 80807 München.

Alle Marken in diesem Dokument sind Eigentum von Zimmer Biomet, wenn nicht anders angegeben. Alle Produkte wurden von einer oder mehreren der zahnmedizinischen Tochtergesellschaften von Zimmer Biomet Holdings, Inc. hergestellt und werden von Zimmer Biomet Dental vertrieben und vermarktet (und im Fall des Vertriebs und der Vermarktung von dessen autorisierten Marketing-Partnern). Puros-Produkte werden von RTI Biologics, Inc. hergestellt. Tutoplast ist eine eingetragene Marke der Tutogen Medical GmbH. Weitere Produktinformationen sind den jeweiligen Produktetiketten oder Gebrauchsanweisungen zu entnehmen. Die Produktzulassung und -verfügbarkeit können auf bestimmte Länder/Regionen beschränkt sein. Diese Unterlagen wurden nur für Zahnärzte erstellt und stellen keinen medizinischen Rat oder medizinische Empfehlungen dar. Dieses Material darf ohne ausdrückliches schriftliches Einverständnis von Zimmer Biomet Dental nicht vervielfältigt oder nachgedruckt werden. ZB0287DE REV A 12/17 ©2017 Zimmer Biomet. Alle Rechte vorbehalten.



Abb. 17



Abb. 18

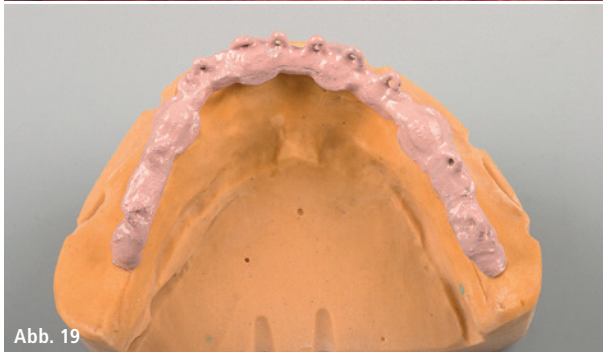


Abb. 19

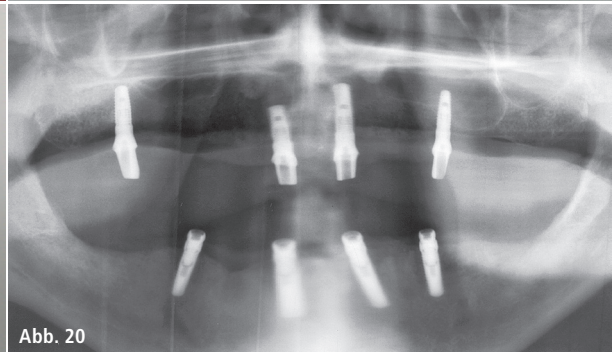


Abb. 20



Abb. 21



Abb. 22

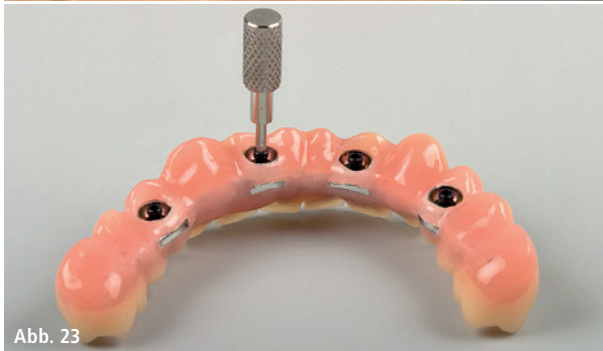


Abb. 23



Abb. 24



Abb. 25

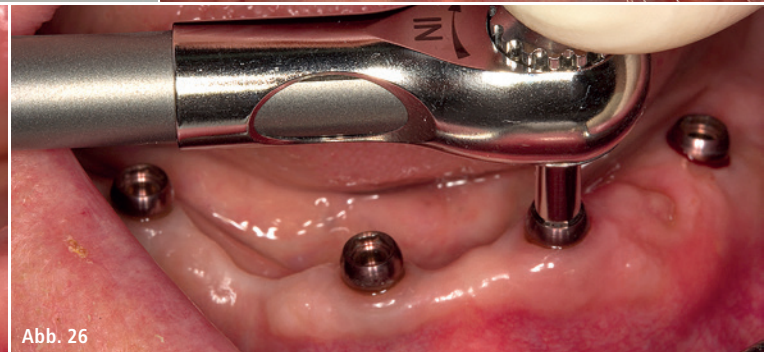
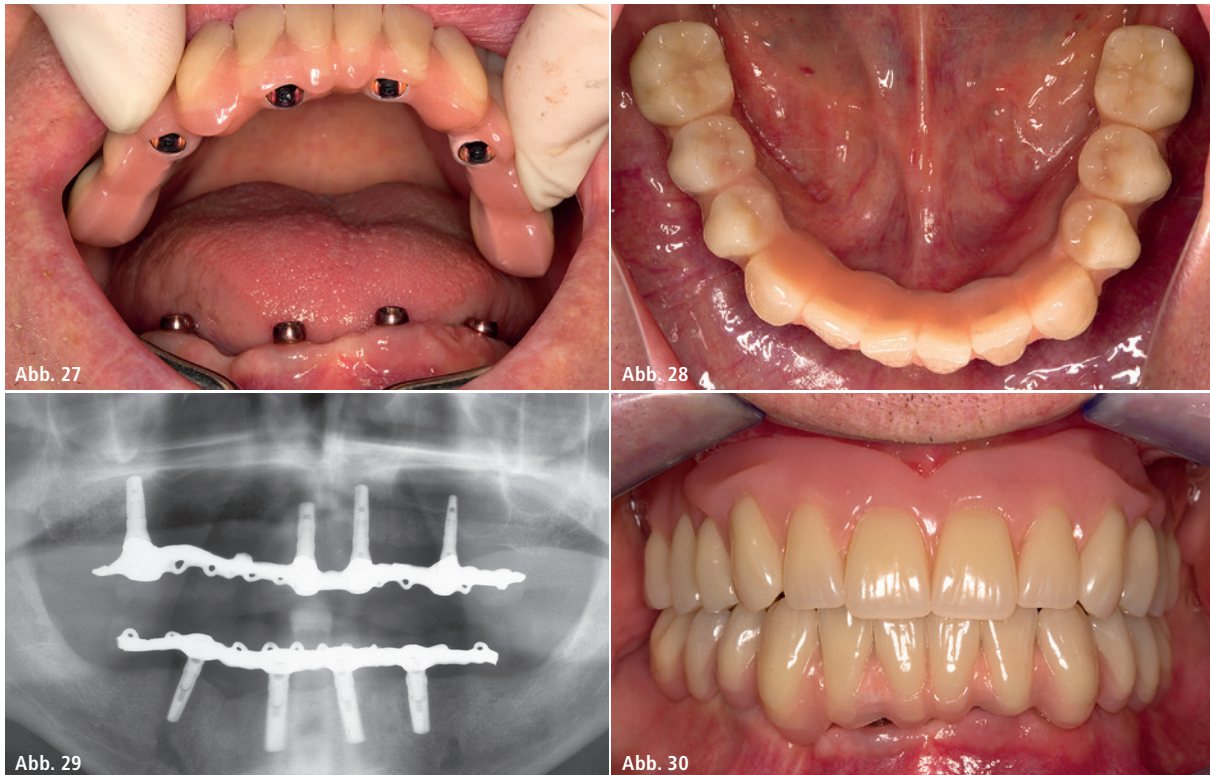


Abb. 26

**Abb. 17:** Einbringen des Metallgerüsts – ohne Druck. – **Abb. 18:** Die weitere Ausarbeitung der verklebten Matrice erfolgt im Labor. – **Abb. 19:** Aus ästhetischer Sicht wird empfohlen, das Metallgerüst mit Opaker zu beschichten. – **Abb. 20:** OPG zeigt im Unterkiefer auf den vier Implantaten die spaltfrei montierten Patrizen. – **Abb. 21 und 22:** Intermaxillär eingestellte Okklusion und Formgebung. – **Abb. 23–26:** Überprüfung der Patrizen auf einen sicheren Sitz und Einschrauben der Befestigungskugeln.





**Abb. 27 und 28:** Damit der „Snap-Effekt“ greift, muss eine „Seit-Front-Seit“-Fixierung der Suprakonstruktion erfolgen. – **Abb. 29:** Abschließendes Röntgenkontrollbild. – **Abb. 30:** Endsituation.

(Abb. 18). Aus ästhetischer Sicht wird empfohlen, das Metallgerüst mit Opaker zu beschichten (Abb. 19).

Das zwischenzeitlich angefertigte Orthopantomogramm (OPTG) lässt im Unterkiefer auf den vier Implantaten die spaltfrei montierten Patrizen erkennen (Abb. 20). Im Oberkiefer wurden teleskopierende Abutments eingeschraubt (Abb. 21).

Die vorhandene und im Vorwall fixierte Zahnreihe wird mit Prothesenkunststoff auf das Metallgerüst fixiert. Neben der ästhetischen Gestaltung der Zahnreihe und des angrenzenden Kunststoffs (Abb. 22) ist es von entscheidendem Vorteil, die Brückenbasis funktional, hygienisch und kontrolliert selbstreinigend zu modellieren (Abb. 23). Eine symmetrische Implantat-Abutment-Verteilung im Unter- und Oberkiefer, gemeinsam mit der gewählten verkürzt ersetzten Dentition, garantiert eine sichere Zentrik und Artikulation bei uneingeschränkter Ästhetik.

### Eingliederung

Es empfiehlt sich immer, am Ende aller Behandlungsschritte, die Patrizen

auf einen sicheren Sitz zu überprüfen (Abb. 24–26). Danach müssen die falladäquaten Befestigungskugeln in der Matrize eingeschraubt werden (Abb. 23). Damit der „Snap-Effekt“ greift, muss eine „Seit-Front-Seit“-Fixierung der Suprakonstruktion erfolgen. Nur so lässt sich die festsitzende Prothetik für den Patienten stabilisieren (Abb. 27 und 28).

In der Frontalabbildung (Abb. 30) überwiegt das Bild einer voluminösen Rekonstruktion, wie es bei aller ähnlich gelagerten Versorgung im zahnlosen Ober- und Unterkiefer realisiert werden muss. Der Rand des Unterkieferzahnersatzes wird girlandenförmig gefertigt. Somit ist eine Selbstreinigung durch Speichelfluss, eine „Basisbelüftung“ und eine sicher geführte intraorale Reinigung möglich.

Ergänzend sei noch erwähnt, dass der Snap-fixierte Ersatz jederzeit einfach durch den Behandler gelöst werden kann. Ein anwenderfreundliches Metallstab-Schlingen-Set erlaubt das Aushebeln der Befestigungskugeln und dadurch das komplette Entfernen der Rekonstruktion. Es muss aber darauf hingewiesen werden, dass für das erneute

Fixieren ungebrauchte Befestigungskugeln angewandt werden müssen.

### Fazit

Das hier vorgestellte Attachment-System ist eine sinnvolle Erweiterung des prothetischen Therapiespektrums – zur festsitzenden Versorgung zahnloser Unter- und Oberkiefer. Aufwand und Nutzen stehen in einem realistischen Verhältnis. Das Prinzip einer statisch sicheren Okklusion, bei symmetrischer Seitenverteilung der Implantate und nur einer begrenzten Extension, sichert den Halt des Ersatzes und trägt zur Optimierung der Sprach- und der Wiedererlangung einer uneingeschränkten Kaufunktion bei. Sollten Maßnahmen, z. B. die alternative Erstellung eines herausnehmbaren Zahnersatzes, erforderlich sein, ist eine Umsetzung problemlos möglich.

### Kontakt

**Dr. Karl-Ludwig Ackermann**

Talstraße 23

70794 Filderstadt

Tel.: 0711 70881-66

kl.ackermann@kirschackermann.de



Die Kombination eines mechanischen Debridements unterstützt von einer sorgfältigen Dekontamination mithilfe eines antimikrobiellen Präparats auf Basis von Chloraminen, bietet eine gut dokumentierte nichtchirurgische Option zur Behandlung von parodontalen Entzündungen. In dieser Fallstudie wird die Übertragung dieses Konzepts auf die erfolgreiche Dekontamination einer periimplantären Mukositis vorgestellt.

Prof. Iorio-Siciliano

[Infos zum Autor]



Literatur



# Behandlung von parodontalen und periimplären Infektionen

## Anwendung eines antimikrobiellen Präparats

Prof. Vincenzo Iorio-Siciliano

Die steigende Zahl an Patienten mit Zahnimplantaten geht einher mit einer zunehmenden Zahl von Erkrankungen des periimplantären Hart- und Weichgewebes.<sup>1</sup> Trotz einer hohen Überlebensrate nach zehn Jahren von circa 95 Prozent ist eine signifikante Zunahme an Spät komplikationen, charakterisiert durch einen periimplantären

Knocheneinbruch, zu verzeichnen.<sup>2-8</sup> Die Prävalenz für Periimplantitis, fünf bis zehn Jahre nach Implantation, liegt im Bereich von 10 bis 20 Prozent.<sup>9,10</sup> Begleitet von einer mangelnden Mundhygiene des Patienten, führen diese periimplantären Läsionen unbehandelt zum Verlust des Implantats und der entsprechenden Suprakonstruktion.<sup>11-14</sup>

Parodontale vs. periimplantäre Entzündungen

Parodontitis und Periimplantitis sind bakteriell bedingte Entzündungen, bei denen es bereits zu einer weitgehend irreversiblen Zerstörung von Teilen des Zahnhalteapparates bzw. des periimplantären Gewebes (Bindegewebe



**Fall 1 – Abb. 1:** Es wurde eine Taschentiefe von 5 mm gemessen. – **Abb. 2:** Ein Furkationsdefekt Klasse II wurde beobachtet. – **Abb. 3:** Erste PERISOLV®-Applikation. – **Abb. 4:** Kürettierung mit einem Ultraschallgerät. – **Abb. 5:** Eine Wurzelglättung wurde ausgeführt. – **Abb. 6:** Sechs Monate postoperativ: Reduktion der Taschentiefe auf 3 mm. – **Abb. 7:** Verbesserung des Furkationsdefekts auf Klasse I mit negativem BOP-Index.

und Knochen) gekommen ist. Beide Krankheitsbilder weisen ähnliche Symptome auf und stellen sich klinisch u.a. durch positives Sondierungsbluten, Rubor, ödematöses Gewebe, Suppuration und Sondierungstiefen von mehr als 4 mm dar.<sup>15</sup> Beide Erkrankungen werden durch bakterielle Plaque induziert, einem pathogenreichen Biofilm, der eine hohe Resistenz gegen lokale Therapie-maßnahmen aufweist. Der Verlauf beider Krankheiten ähnelt sich. Zunächst erfolgt eine Entzündung des parodontalen bzw. periimplantären Weichgewebes, im weiteren Verlauf setzen dann resorptive Prozesse des Hartgewebes ein.<sup>16–18</sup> Insbesondere tiefe Taschen um Zähne oder Implantate begünstigen die Bildung von strukturierten pathogenen Biofilmen.<sup>18,19</sup> Die Entzündungsneigung von Implantaten ist deutlich höher als die von gesunden Zähnen. Zudem verläuft die Entzündung der periimplantären Mukosa intensiver und der anschließende Übergang auf periimplantäre Knochenstrukturen erfolgt schneller als bei einer Parodontitis.<sup>20,21</sup> Aufgrund der zumeist schlechten Prognose einer Behandlung von Periimplantitiserkrankungen ist die frühzeitige Erkennung und Behandlung von periimplantären Entzündungen elementar für einen Langzeiterfolg von Implantaten.

### Dekontaminationsstrategien

Grundbaustein eines erfolgreichen Behandlungskonzepts ist eine Dekontamination, also die gründliche Reinigung und Desinfektion der befallenen Areale.<sup>22,23</sup>

Es bieten sich verschiedene Verfahren an, wie z. B. Lasersysteme inklusive der Photodynamischen Therapie, Pulverstrahlverfahren sowie verschiedenste antimikrobielle Agentien – entweder als alleinige Dekontaminationsverfahren oder in verschiedensten Kombinationstherapien.<sup>24,25</sup> Insbesondere antimikrobielle Agentien stellen eine vielversprechende und praktikable Option zur lokalen Dekontamination dar, da sie je nach Substanzklasse sowohl hochwirksam gegen Pathogene sind als auch kostengünstig in der Anwendung.<sup>24,25</sup>

### Chloramine als wirksame Antiseptika

Chloramine (NCA) werden durch das Mischen einer Aminosäure- und einer Hypochloritlösung gebildet. Es ist bekannt, dass Hypochlorit alleine deutlich wirksamer zur Implantatdekontamination im Vergleich zu Standarddesinfektionsmitteln ist.<sup>26,27</sup> Eine Verwendung in der Behandlung von periimplantären Entzündungen wird aber kritisch beurteilt, da Hypochlorit eine irritierende Wirkung auf das umliegende Gewebe aufweist, zumindest bei höheren Konzentrationen.<sup>28</sup>

NCA sind hochphysiologische Verbindungen, die eine wesentliche Rolle im natürlichen menschlichen Abwehrsystem spielen.<sup>29–31</sup> Sie weisen wie Hypochlorit eine ausgeprägte antimikrobielle Wirksamkeit auf und bewirken so eine signifikante Inaktivierung sämtlicher Arten von Pathogenen. Im Gegensatz zu Hypochlorit, das aufgrund seiner unspezifischen Wirkweise sowohl auf gesunde als auch auf erkrankte Gewebearten einwirkt, wirken Chloramine (NCA) spezifisch auf degenerierte infizierte Gewebestrukturen sowie kurzzeitige Proteine und Kohlenhydrate als potenzielle pathogene Stoffwechselprodukte, ohne wesentlichen Einfluss auf intakte Bindegewebestrukturen zu haben. Somit ist die Anwendung von Chloraminen als gewebeverträglich einzustufen.<sup>32</sup>

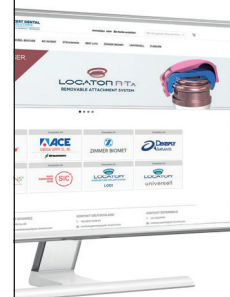
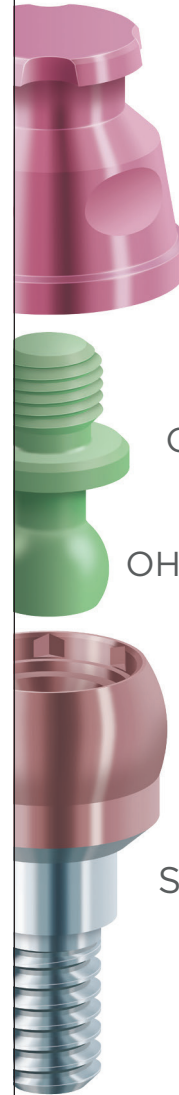
Die ausgeprägte antimikrobielle Wirkung von Chloraminen konnte in mehreren Untersuchungen im Vergleich zu den beiden häufig angewendeten intraoralen Desinfektionsmitteln, Chlorhexidin (CHX) sowie Wasserstoffperoxid, gezeigt werden. Hierbei zeigten sich Chloramine vorteilhaft gegenüber den etablierten Mitteln, insbesondere bei der Inaktivierung von Parodontalpathogenen bei niedrigen Desinfektionsmittelkonzentrationen sowie bei der Inaktivierung eines etablierten Biofilms.<sup>33,34</sup> Bislang erfolgt der klinische Einsatz von Chloraminen vor allem bei der Behandlung persistierender entzündlicher Zahntaschen im Rahmen der unterstützenden Parodontitistherapie (UPT).<sup>35</sup>

# SCHNAPP - UND DIE BRÜCKE SITZT FEST!

Jetzt auch  
für Camlog  
Implantate

FESTSITZENDE  
BRÜCKE -  
OHNE SCHRAUBEN.  
OHNE ZEMENT.  
OHNE KOMPROMISSE.

Kompatibel mit  
vielen Implantat-  
systemen: z.B.  
Straumann, Zimmer  
Biomet, Camlog,  
Dentsply,  
Nobel Biocare,  
SIC invent...



Ganz einfach  
online bestellen

[www.sic-zest.com](http://www.sic-zest.com)

SIC invent Deutschland GmbH,  
Willi-Eichler-Strasse 11,  
37079 Göttingen  
Tel.: 0800 742 46 83 68,  
[contact.germany@sic-invent.com](mailto:contact.germany@sic-invent.com)



**Fall 2 – Abb. 8:** Klinische Situation der periimplantären Mukositis: Implantat mit Sondierungstiefe  $\leq 5$  mm und BOP+. – **Abb. 9:** PERISOLV®-Applikation vor der Behandlung. – **Abb. 10:** Nichtchirurgische Behandlung – nach einer Einwirkzeit von 30 Sekunden wurde der Biofilm mit einem Ultraschallgerät mit PEEK-Spitze entfernt. – **Abb. 11:** Sechs Monate postoperativ: Sondierungstiefe  $\leq 4$  mm und negativer BOP-Index.

### Patientenfall 1

Das folgende Fallbeispiel zeigt exemplarisch die Verwendung eines Chloraminpräparats in der nichtchirurgischen Behandlung eines Furkationsdefektes. Der Patient präsentierte sich mit einer tiefen Tasche von 5 mm in Regio 26 (Abb. 1). Weiterhin konnte ein Furkationsdefekt Klasse II mit Sondierungsbluten als Zeichen der parodontalen Entzündung festgestellt werden (Abb. 2). Als Adjuvans zur Dekontamination wurde ein Chloraminpräparat verwendet (PERISOLV®, REGEDENT GmbH). Das Produkt ist ein Zwei-Komponentenpräparat, bestehend aus einer 0,95-prozentigen HClO-Lösung sowie einer Aminosäurelösung. Vor Gebrauch werden die beiden Komponenten gemischt. Dabei entstehen aus Hypochloriger Säure (HClO) sowie den Aminosäuren die kurzlebigen Chloramine (NCA) als aktive Substanzklasse. Zur initialen Dekontamination wurde das Chloraminpräparat in den Defekt appliziert (Abb. 3). Nach einer Einwirkzeit von circa 30 Sekunden erfolgte eine Kürettage mithilfe von Ultraschallinstrumenten (Abb. 4). Anschließend erfolgte eine zweite Applikation des Chloraminpräparats, gefolgt von einer Wurzelglättung (Abb. 5).

Die Reevaluation erfolgte nach sechs Monaten. Der Patient gab zu diesem Zeitpunkt keine Beschwerden an. Die Messung der Sondierungstiefe in Regio 26 ergab einen deutlich verbesserten Wert von 3 mm und eine Reduktion der Furkationsbeteiligung auf Klasse I (Abb. 6 und 7). Zudem waren keine Entzündungszeichen mehr feststellbar (BOP negativ).

Aufgrund der Materialeigenschaften und der positiven Ergebnisse bei der nichtchirurgischen Behandlung von tiefen Zahntaschen wird das Chloraminpräparat auch im Rahmen dekontaminierender Maßnahmen bei der Behandlung von periimplantären Entzündungen angewendet. Durch die antimikrobielle Eigenschaft, gepaart mit der degranulierenden Wirkung zur Verbesserung der Reinigungseffizienz, ist insbesondere die adjuvante Behandlung kontaminierter Implantatoberflächen in Kombination mit einer mechanischen Reinigung indiziert, entweder bei einer chirurgischen oder einer nichtchirurgischen Vorgehensweise.

### Patientenfall 2

Das zweite Fallbeispiel zeigt exemplarisch die Vorgehensweise bei der Behandlung einer periimplantären

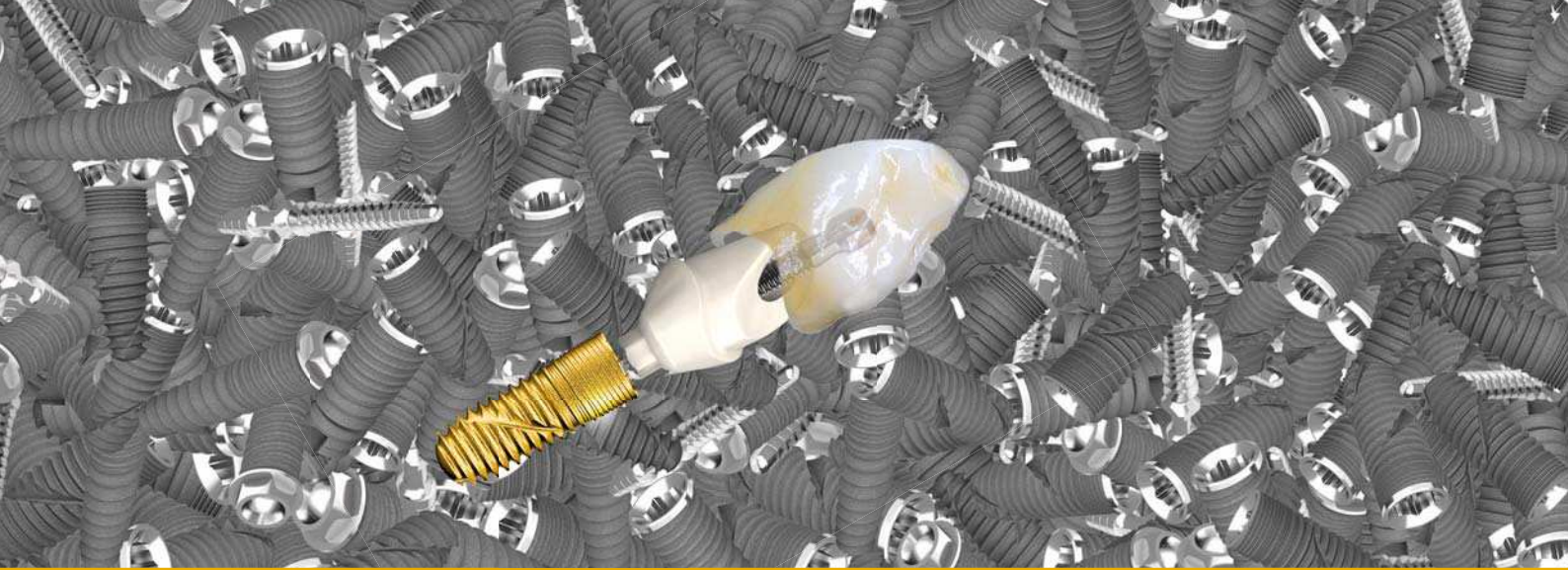
Mukositis im Rahmen einer Implantat-Maintenance-Therapie.

Der 33-jährige Patient (Nichtraucher) wurde zur Behandlung einer periimplantären Mukositis in Regio 46 überwiesen. Das Implantat 46 mit zementierter Restauration wies eine Sondierungstiefe von  $\leq 5$  mm mit deutlichen Entzündungszeichen im Sinne von Sondierungsblutung auf (BOP positiv; Abb. 8). Der Behandlungsplan beinhaltete zunächst eine initiale Antiinfektiöse Therapie (Full Mouth-Hygiene). Der Patient wurde über die Bedeutung der regelmäßigen und gründlichen Mundhygiene zur Beseitigung des Biofilms, als entscheidende Voraussetzung für den Therapieerfolg der Mukositisbehandlung und die gute entzündungsfreie Langzeitprognose des Implantats, sensibilisiert. Im Anschluss wurde ein subgingivales Debridement aller pathologisch auffälligen Zahntaschen durchgeführt. Zur Behandlung der periimplantären Mukositis wurde die Tasche um Implantat 46 mit dem zuvor aktivierten Präparat gefüllt (Abb. 9). Nach einer Einwirkzeit von 30 Sekunden erfolgte ein nichtchirurgisches mechanisches Debridement des Implantats durch einen Ultraschallscaler mit Kunststoffspitze (Abb. 10). Im Anschluss erfolgte eine zweite Applikation des Chloraminpräparats zur Optimierung der Dekontamination. Die Reevaluation der antimikrobiellen Mukositisbehandlung erfolgte nach sechs Monaten (Abb. 11). Es zeigte sich eine absolut gesunde Situation in Regio 46 ohne Entzündungszeichen (BOP negativ). Es hatte sich zudem eine stabile Gewebemanschette eingestellt (Sondierungstiefe  $\leq 4$  mm).

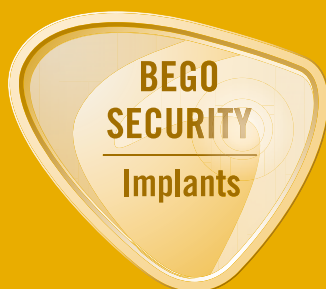
Kontakt

**Prof. Vincenzo Iorio-Siciliano**  
Via Fratelli Bandiera, 17  
80038 Pomigliano d'Arco NA  
Italien  
enzois@libero.it





# DIE RUNDUM- SORGLOS-GARANTIE GIBT ES NUR BEI UNS.



**Mehr als eine lebenslange Produktgarantie.** Zusätzlich ersetzt die BEGO SECURITY Implants neben Ihrem Honorar auch die prothetische Versorgung und anfallende Materialkosten.

BEGO Implant Systems

Weitere Informationen unter: [www.bego.com](http://www.bego.com)

Miteinander zum Erfolg





# VISIONS IN IMPLANTOLOGY

1. ZUKUNFTSKONGRESS FÜR DIE  
ZAHNÄRZTLICHE IMPLANTOLOGIE

28./29. SEPTEMBER 2018

**NEU**  
SAVE THE  
DATE

48. INTERNATIONALER JAHRESKONGRESS DER DGZI e.V.  
HILTON HOTEL DÜSSELDORF

**WWW.OEMUS.COM**

OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig, Deutschland · Tel.: +49 341 48474-308 · Fax: +49 341 48474-290 · event@oemus-media.de

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



Wir sprachen im Interview mit Dr. Georg Bach über die konzeptionelle und inhaltliche Neuausrichtung des Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) als Zukunftskongress. Der Kongress findet am 28. und 29. September in Düsseldorf statt und bietet neben den wissenschaftlichen Vorträgen auch das Streamen von Live-Operationen in Full-HD-Qualität aus ausgewählten klinischen Kompetenzzentren in den Tagungssaal, interaktive Table Clinics auf Augenhöhe mit den Referenten und eine umfangreiche Digitale Poster-Präsentation im Rahmen des Implant Dentistry Award der DGZI.



# 1. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie der DGZI

*Unter dem Motto „Visions in Implantology – Implantologie nicht wie sie ist, sondern wie sie sein wird!“ veranstaltet die DGZI mit Ihnen als wissenschaftlichen Leiter ihren Jahreskongress 2018 als Zukunftskongress mit einem völlig neuen Konzept. Das ist ein hoher Anspruch.*

In der Tat, die Thematik und die Neuausrichtung des Kongresses sind ambitioniert. Und an diesem Anspruch wird sich der erste Zukunftskongress der DGZI, der zugleich auch der 48. Internationale Jahreskongress der ältesten europäischen Fachgesellschaft für zahnärztliche Implantologie ist, letztlich messen lassen müssen. Hier werden Innovation und Tradition auf ganz besondere Weise verknüpft.

Nicht dass Tradition und das Besinnen auf Bewährtes schlecht wären, ganz sicherlich nicht, denn für diese Werte steht die DGZI ja seit Jahrzehnten – unter anderem! Von Beginn an hat sie entscheidende Impulse gesetzt, ohne die die moderne Implantologie als eine der absoluten Trenddisziplinen der modernen Zahnmedizin heute nicht denkbar wäre. Die Implantologie ging von den niedergelassenen Zahnärzten aus und erfährt heute im Wechselspiel von Praktikern, Universitäten und der Industrie eine Entwicklung, die kaum



Abb. 1: Dr. Georg Bach

zu erahnen war. In diesem Kontext war es für die DGZI wichtig, am Puls der Zeit zu bleiben und sich immer wieder den neuen Herausforderungen einer sich rasant entwickelnden Fortbildungslandschaft zu stellen. Unsere Fachgesellschaft hat aber immer auch Mut bewiesen, Neues und Visionäres auf den Weg zu bringen und hierbei mitunter auch unkonventionelles Vorgehen zu wählen. Aber mit diesen beiden Hinweisen sei es dann auch gut mit dem Thema Tradition und DGZI.

*Sie sprachen soeben u.a. von Mut und Visionen. Was ist heute anders als noch vor fünf oder zehn Jahren?*

Mut und Visionen sind heute wichtiger denn je, denn unsere zahnärztliche Spezialdisziplin, die Implantologie, steht vor gewaltigen Herausforderungen. Diese Herausforderungen nur in der in rasender Geschwindigkeit ablaufenden „Digitalisierung der Implantologie“ zu suchen, greift zu kurz. Man muss konstatieren, dass digitale Optionen unsere Herangehensweise sowohl im chirurgischen als auch im prothetischen Teil einer Implantatbehandlung derart verändert haben, dass wir bereits heute unsere Patienten anders behandeln. Der eine mehr, der andere weniger. Aber die Herausforderungen für die Zukunft der Implantologie nur in der Digitalisierung

zu sehen, greift meines Erachtens nach zu kurz. Auch die Forschung wird neue Ansätze liefern. Neben neuen Technologien und Materialien rücken immer mehr auch neue biologische Ansätze, Stichwort Bioengineering, in den Fokus.

definitiv nicht weniger attraktiv, aber auch nicht weniger anspruchsvoll. Es gibt also viele Gründe für uns als DGZI, über uns, unser Selbstverständnis und unsere Aktivitäten nach innen und nach außen nachzudenken!

**„Der 1. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie der DGZI wird unter dem Motto ‚Visions in Implantology‘ wirklich neue Fragen aufwerfen und versuchen, in der Interaktion von Teilnehmern, Referenten und der Industrie Antworten zu geben und neue Wege aufzuzeigen.“**

Die wichtigsten Veränderung und Herausforderungen, denen wir uns als implantologisch tätige Zahnärzte künftig zu stellen haben, liegen aber ganz woanders. Neben den fachlichen und technologischen Entwicklungen sind hier vor allem strukturelle Veränderungen im Gesundheitswesen und demografische Veränderungen zu nennen, die letztlich auch neue berufspolitische Herausforderungen mit sich bringen. All das wird dazu führen, dass die deutsche implantologische Szene bereits in dem überschaubaren Zeitraum eines Jahrzehntes komplett anders ausschauen wird als momentan. Sie wird weiblicher, sie wird jünger, sie wird technikaffiner, sie wird sich in anderen Strukturen bewegen, sie wird – ich wiederhole mich – digitaler, aber sie wird

**Wie reagiert die DGZI auf diese Entwicklungen im Allgemeinen und im Hinblick auf den anstehenden Zukunftskongress im Besonderen?**

Die DGZI hat von Beginn an entscheidende Impulse gesetzt, ohne die die moderne Implantologie als eine der absoluten Trenddisziplinen der modernen Zahnmedizin heute nicht denkbar wäre. Die Implantologie ging von den niedergelassenen Zahnärzten aus und erfährt heute im Wechselspiel von Praktikern, Universitäten und der Industrie eine Entwicklung, die kaum zu erahnen war. In diesem Kontext ist es aber für die DGZI auch wichtig, stets am Puls der Zeit zu bleiben und sich immer wieder den neuen Herausforderungen einer sich rasant entwickelnden Fortbildungslandschaft zu stellen. So ist nicht

nur der Wettbewerb stärker geworden, sondern auch unsere Mitglieder, die Teilnehmer an unseren Kongressen und Curricula setzen inzwischen andere Prämissen. Effizienz, praktischer Nutzwert und ein abwechslungsreiches wissenschaftliches Programm stehen heute immer mehr im Fokus.

Dieser Prozess ist bereits seit einiger Zeit im Gange und hat bereits zu umfangreichen Relaunches bewährter DGZI-Produkte geführt. Es seien hier vor allem unsere curriculären Ausbildungen „Implantologie“ und „Zahntechnik“ genannt, die wesentliche Umgestaltungen und Anpassungen an den heutigen Stand erfahren haben. Jede für sich richtig, aber eben „nur“ Relaunches.

Den größten Schritt indes wollen wir jedoch bei unserer größten Veranstaltung wagen und machen – bei unserem Internationalen Jahreskongress. Sie werden ein komplett neues, ja man kann sagen ein radikal neues Konzept erleben, weg von Main- und Parallelpodien, hin zu einem zentralen Podium mit deutlich weniger Referaten und Referenten, die aber dann, jede(r) für sich, den „State of the Art“ darstellen werden. Mit anderen Worten: Klasse statt Masse. Ich kann Ihnen versichern, dass beim nunmehr verwirklichten Konzept unseres ersten Zukunftskongresses eines ganz sicherlich nicht leiden wird – die Qualität. Ganz im Gegenteil, ein beredtes Zeichen hierfür soll mein Hinweis sein, dass wir unter anderem Ordinarien von acht international renommierten Universitäten in unserem Referententeam haben.

**Wie stellt sich das neue Konzept ganz konkret dar?**

Der 1. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie der DGZI wird unter dem Motto „Visions in Implantology“ wirklich neue Fragen aufwerfen und versuchen, in der Interaktion von Teilnehmern, Referenten und der Industrie Antworten zu geben und neue Wege aufzuzeigen. Dieser neue inhaltliche Anspruch spiegelt sich auch in einem komplett neuen organisatorischen Konzept wider. Konkret heißt das, dass zum einen die Zersplitterung in diverse Podien, Workshops und Nebenprogramme künftig aufgehoben und zum anderen, dass



**Abb. 2:** Das Streamen von Live-Operationen in Full-HD und aus mehreren Kameraperspektiven aus ausgewählten klinischen Kompetenzzentren in den Tagungssaal ist ein wesentlicher Programmteil des 1. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie der DGZI.



das Profil des Kongresses als eine Veranstaltung für den Praktiker geschärft wird. Mit der Teilung in einen sogenannten Industrietag am Freitag mit Strategie-vorträgen, Übertragungen von Live-Operationen und Table Clinics sowie einem reinen Wissenschaftstag am Samstag soll dem Informationsbedürfnis vor allem des niedergelassenen Implantologen noch besser Rechnung getragen werden. Insbesondere die Industrie erhält über die Table Clinics und ein Ausstellungskonzept, das auch räumlich integraler Bestandteil des Programms sein wird, eine größere Bedeutung. Moderne Tools, wie das Zukunftspodium, innovative Präsentationstechniken, die Digitale Poster-Präsentation oder auch interaktive Lösungen, werden das Profil des Kongresses stärker in Richtung Kongressmesse schärfen. Die Brüche zwischen Vortragsprogramm, Live-OPs und Table Clinics werden zunehmend aufgelöst und den Teilnehmern, den Referenten und der Industrie wird mehr Raum zur Kommunikation gegeben. Das wissenschaftliche Vortragsprogramm, die Podiumsdiskussionen, die Übertragungen der Live-OPs sowie die Table Clinics finden an beiden Tagen komplett im Mainpodium statt, das zugleich auch Ausstellungsbereich ist. Bis auf die Table Clinics werden an beiden Kongresstagen auch alle Programmteile simultan (Deutsch/Englisch) übersetzt, wodurch sich die Attraktivität des Kongresses für die internationalen Teilnehmer erhöht. Für sie sind darüber hinaus auch spezielle Table Clinics in Landessprache vorgesehen.

*Sie haben eben den organisatorischen Rahmen skizziert. Was wird inhaltlich geboten?*

Mir liegt am Herzen, deutlich zu machen, dass wir ein Referententeam haben, das den Teilnehmern nicht nur zeigen wird, was in den einzelnen Bereichen „State of the Art“ ist, sondern den Teilnehmern vor allem vermitteln wird, wo die implantologische Reise in den nächsten Jahren hingehen wird. In den drei Programmblocken – Knochen

und Gewebe, Prothetik und digitaler Workflow sowie Material und Design – werden sie die wichtigsten Standards und Entwicklungsrichtungen aufzeigen. Diese Kollegen haben in den vergangenen Jahren bewiesen, dass sie nicht nur wissen, wohin besagte Reise geht, sondern dass sie auch in der Lage waren und sind, die Reiseroute wesentlich mitzugestalten.

Richtig rund wird die Veranstaltung dann mit der ebenfalls in dieser Form neuen Digitalen Poster-Präsentation (DPP) und der Verleihung unserer DGZI-Awards: Internetbasiert, interaktiv und in optisch schlichtweg gänzlich überzeugender Weise werden hier die Forschungsergebnisse präsentiert. Also nicht mehr analog in irgendeiner Ecke irgendeines Vorraums, sondern als ein zentrales Element in einer eigens hierfür geschaffenen DPP-Lounge und mit einem Poster-Podium für die Preisträger. Auch wurden die Teilnahmebedingungen für unseren DGZI-Award komplett umgeschrieben, sodass wir auch hier hervorragende wissenschaftliche Arbeiten erwarten.

*Welches Ziel hat der Zukunftskongress?*

Ziele dieser Modifikation sind Zukunftsorientierung, organisatorische Modernität, inhaltliche Attraktivität sowie eine neue Form der Präsentation von Sichtweisen, um aus den verschiede-

nen Blickwinkeln von Wissenschaft, Praxis und Industrie eine neue Ebene der Interaktion zu erreichen. Die DGZI wird so ihre Bedeutung und Anziehungskraft auch im Hinblick auf den 2020 bevorstehenden 50. Jahrestag ihrer Gründung einmal mehr unter Beweis stellen.

Wenn Sie, als Teilnehmerin bzw. als Teilnehmer unseres 1. Zukunftskongresses, nach zwei hochkarätigen Fortbildungstagen aus dem Kongresssaal des Hilton Hotel Düsseldorf gehen, dann werden Sie nicht nur wissen, was in der Implantologie funktioniert und wie es funktioniert, nein, Sie werden auch wissen, wie die Implantologie der Zukunft aussehen wird. Ich freue mich auf einen spannenden Kongress!

*Dr. Bach, vielen Dank für das Gespräch.*

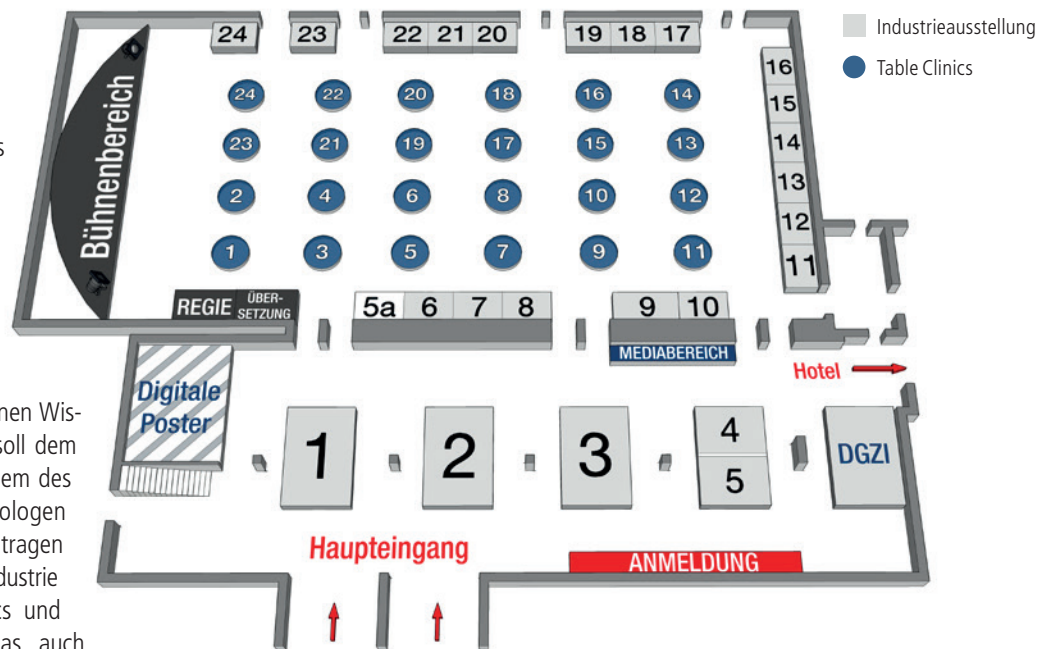
## Kontakt

### DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf  
Tel.: 0211 16970-77  
sekretariat@dgzi-info.de  
www.dgzi.de

### OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308  
event@oemus-media.de  
www.oemus.com



**Abb. 3:** Das wissenschaftliche Vortragsprogramm, die Podiumsdiskussionen, die Übertragungen der Live-OPs sowie die Table Clinics finden an beiden Tagen komplett im Mainpodium statt, das zugleich auch Ausstellungsbereich ist.

STUDIENGRUPPE	LEITER DER GRUPPE	TELEFON	FAX	E-MAIL
Bayern	Dr. Manfred Sontheimer	08194 1515	08194 8161	dres.sontheimer_fries@t-online.de
Bergisches Land & Sauerland	Dr. Johannes Wurm	0211 16970-77	0211 16970-66	sekretariat@dgzi-info.de
Berlin/Brandenburg	Dr. Uwe Ryguschik	030 4311091	030 4310706	ryguschik@dgzi.de
Berlin/Brandenburg CMD	Dipl.-Stom. Kai Lüdemann	0331 2000391	0331 887154-42	zahnarzt@za-plus.com
Braunschweig	Dr. Dr. Eduard Keese	0531 2408263	0531 2408265	info@mkg-pgm.de
Bremen/Junge Implantologen	ZA Milan Michalides	0421 5795252	0421 5795255	michalidesm@aol.com
DentalExperts Implantology	ZTM Fabian Zinser	04744 9220-0	04744 9220-50	fz@zinsler-dentaltechnik.de
Euregio Bodensee	Dr. Hans Gaiser	07531 692369-0	07531 692369-33	praxis@die-zahnaerzte.de
Freiburger Forum Implantologie	Prof. Dr. Dr. Peter Stoll	0761 2023034	0761 2023036	ffi.stoll@t-online.de
Funktionelle Implantatprothetik	Prof. Dr. Axel Zöllner	0201 868640	0201 8686490	info@fundamental.de
Göttingen	ZA Jürgen Conrad	05522 3022	05522 3023	info@za-conrad.de
Hamburg	Dr. Dr. Werner Stermann	040 772170	040 772172	werner.stermann@t-online.de
Hammer Implantologieforum	ZÄ B. Scharmach/ZTM M. Vogt	02381 73753	02381 73705	dentaform@helimail.de
Kiel	Dr. Uwe Engelsmann	0431 651424	0431 658488	uweengelsmann@gmx.de
Köln	Dr. Rainer Valentin, Dr. Umut Baysal	0221 810181	0221 816684	rainervalentin@yahoo.de
Lübeck	Dr. Dr. Stephan Bierwolf	0451 88901-00	0451 88901-011	praxis@hl-med.de
Magdeburg	Dr. Ulf-Ingo Westphal	0391 6626055	0391 6626332	info@docimplant.com
Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Bernd Schwahn/Dr. Thorsten Löw	03834 799137	03834 799138	dr.thorsten.loew@t-online.de
Mönchengladbach	ZA Manfred Wolf	02166 46021	02166 614202	derzahnwolf1@t-online.de
New Generation Berlin	ZA Rabi Omari	030 61201022	030 6936623	info@zahnarztpraxis-marheinekeplatz.de
New Generation of Oral Implantology	Dr. Navid Salehi	040 6024242	040 6024252	salehinaavid@yahoo.de
Niederbayern	Dr. Volker Rabald	08733 930050	08733 930052	oralchirurgie@dr-rabald.de
Nordbayern	Dr. Friedemann Petschelt	09123 12100	09123 13946	praxis@petschelt.de
Rhein-Main	Prof. Dr. Dr. Bernd Kreuzer	06021 35350	06021 353535	dr.kreuzer@t-online.de
Ruhrstadt	Prof. Dr. Dr. med. dent. W. Olivier, M.Sc.	02041 15-2318	02041 15-2319	info@klinik-olivier.de
Sachsen-Anhalt	Dr. Joachim Eifert	0345 2909002	0345 2909004	praxis@dr-eifert.de
Studienclub am Frauenplatz	Dr. Daniel Engler-Hamm	089 21023390	089 21023399	engler@fachpraxis.de
Stuttgart	Dr. Peter Simon	0711 609254	0711 6408439	dr.simon-stuttgart@t-online.de
Voreifel	Dr. Adrian Ortner	02251 71416	02251 57676	ortner-praxis@eifelt-net.net
Westfalen	Dr. Christof Becker	02303 961000	02303 9610015	dr.becker@zahnarztpraxis.net

## DER VORSTAND UND DIE MITGLIEDER DER DGZI GRATULIEREN

### zum 70. Geburtstag

Dr. Izhak Galfsky (24.03.)  
 Dr. Horst-Dankward Heinenberg (28.03.)  
 Dr. Dusan Vasiljevic (28.03.)

### zum 65. Geburtstag

Dr. Claus Petersmann (04.03.)  
 Dr. Joseph Fish (20.03.)  
 Dr. Sven Eichler (23.03.)

### zum 60. Geburtstag

Dr. Ulrich Wild (03.03.)  
 Dr. Chrizdana Hadjieva (11.03.)  
 Dr. Hans-Werner Fromme, M.Sc. (14.03.)  
 Dr. med. dent. Till Kötter (17.03.)  
 Dr. Jürgen Schneekloth (18.03.)  
 Dr. Thilo Stumpf (30.03.)

### zum 55. Geburtstag

ZA Ulrich Bagert (09.03.)  
 Dr. Dipl.-Ing. Mirko Schafrik (14.03.)  
 Dr. Igor Modric (23.03.)  
 ZA Christian Kornberg (25.03.)  
 Dr. Florian Mitterwald (31.03.)

### zum 50. Geburtstag

Dr. Volker A. Menzel (05.03.)  
 Dr. Christian Rüdfler (06.03.)  
 Michael Mielke (14.03.)  
 Dr. Bassem Lutfi (26.03.)  
 ZA Thomas-J. Stolzenburg (29.03.)  
 Dr. Saeed Abbasi (30.03.)

## DGZI-Mitglied werden!

Werden Sie Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) unter [www.dgzi.de/ueber-uns/mitgliedschaft](http://www.dgzi.de/ueber-uns/mitgliedschaft), oder scannen Sie den nebenstehenden QR-Code.

Mitgliedsantrag







## Geistlich Fibro-Gide®

Die Innovation für  
die Weichgewebe-  
augmentation



Die erste  
hochporöse,  
volumenstabile  
Kollagenmatrix für die  
Weichgewebeverdickung

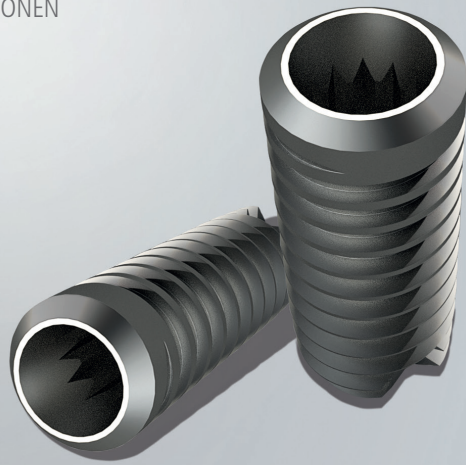


Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH  
Schneidweg 5 | 76534 Baden-Baden  
Tel. 07223 9624-0 | Fax 07223 9624-10  
info@geistlich.de | www.geistlich.de

Implantologie Journal 03-2018

Bitte senden Sie mir die Broschüre zu:  
 Behandlungskonzepte mit Geistlich Fibro-Gide®  
per Fax an 07223 9624-10

Praxisstempel



Cumdente

## Neues PRIO-Implantat

Das äußere Implantatdesign der Cumdente AS/ASV-Implants® wird den neuen Entwicklungen in der Implantologie angepasst, die bewährte Innengeometrie der AS 3,5- und 4,0-Implantate bleibt bestehen, wird aber auf alle Größen der neuen PRIO Implants® vereinheitlicht. Damit bleibt die Kompatibilität zum AS/ASV-System, Astra Tech Osseo Speed® TX und analoger Hersteller erhalten. Auch der hochwertige Rohstoff Titan Grade 4 und die außergewöhnliche hydrophile Oberfläche bleiben unverändert.

Die Anzahl der Instrumente – Prothetikbauteile, Schrauben, Gingivformer, Abutments – wird durch die einheitliche Innengeometrie auf die Hälfte reduziert. Dies spart Kosten, halbiert die Vorratshaltung und minimiert potenzielle Fehler.

Das neue Außengewinde führt zu einer besseren Primärfestigkeit, der Verzicht auf das Feingewinde im koronalen Bereich beugt der Entstehung periimplantären Knochenabbaus an der Implantatschulter vor.

Alle PRIO-Implantate bis Durchmesser 5 mm gibt es auch in einer kurzen Variante mit 6 mm Länge. Das neue 4,5-mm-Implantat schließt den bisher großen Durchmessersprung zwischen den zylindrischen 4,0-mm- und 5,0-mm-Implantaten.

Cumdente GmbH  
Tel.: 07071 97557-21  
www.cumdente.com

Dentalpoint

## Bolt-in-tube – die 100 Prozent metallfreie Verbindung aus Keramik

Die ZERAMEX® XT-Abutments werden durch Verschrauben mit dem Implantat verbunden. Herzstück der Verbindung ist die VICARBO®-Schraube. Sie hat die Funktion eines Bolzens, welcher den Aufbau im Implantat verankert. Die VICARBO®-Schraube ist eine Passschraube und fängt okklusale Kräfte sicher ab. Sie schmiegt sich, dank der unterschiedlichen Härte von Keramik und Schraube,

beim Anziehen in die vorgegebene Kontur des Gewindes.

Die Abutments stehen in geraden und abgewinkelten Versionen zur Verfügung. Alle

Abutments sind mit einer „Vier-Zinnen“-Plattform ausgerüstet, welche vier Positioniermöglichkeiten bietet. Die VICARBO®-Schraube verschließt die Verbindung zwischen Implantat und Abutment hermetisch,

sodass es zu keiner Kontaminierung infolge der Mikrobewegungen mit belasteten Flüssigkeiten aus dem Implantat kommen kann. Das ZERAMEX® XT-Implantat ist ein „Low Level“-Implantat, das mit einer Setzhöhe von 0,6 bis 1,6 mm subkrestal gesetzt wird. Wiederum ein Grund für die große prothetische Freiheit.



Dentalpoint AG  
Tel.: 0800 9355-6637  
www.zeramex.com

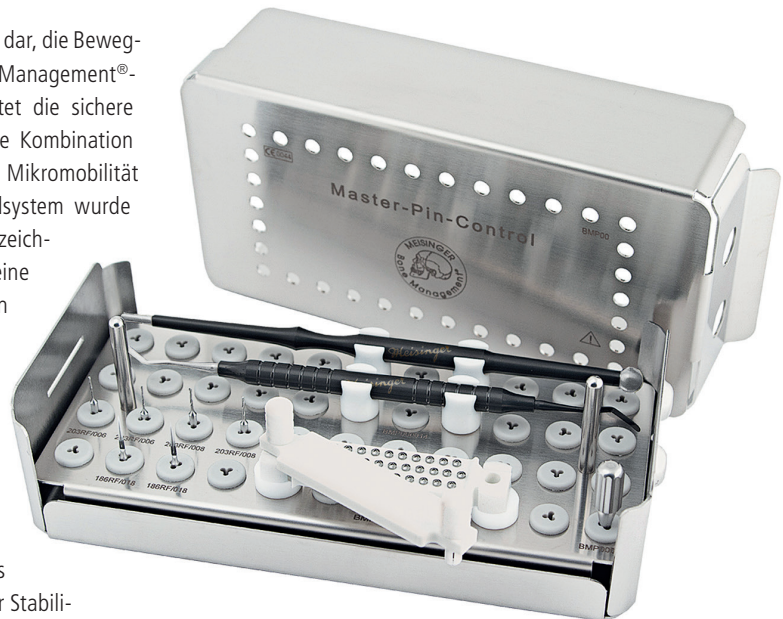


Hager & Meisinger

## Revolutionäre Verbindung von Schraube und Pin

Für jeden Behandler stellt es eine Herausforderung dar, die Beweglichkeit von Augmentaten zu vermeiden. Das Bone Management®-System Master-Pin-Control von MEISINGER bietet die sichere Fixierung von Membranen durch die einzigartige Kombination aus Schraube und Pin in einem Teil. Damit wird Mikromobilität zuverlässig verhindert. Das revolutionäre Hybridsystem wurde gemeinsam mit Dr. István Urbán entwickelt. Es zeichnet sich durch eine stabile Konstruktion sowie eine scharfe Spitze aus, mit der sich die Pins präzise in kortikalem Knochen platzieren lassen. Besonders komfortabel: Durch das Minigewinde und das spezielle Kopfdesign können die Pins nach der erfolgreichen Einheilung mit einem Schraubendreher leicht, sicher und gewebeschonend

gelöst werden. Das Gewinde vergrößert zudem die Oberfläche des Schaftes und sorgt für deutlich mehr Stabilität. Das Master-Pin-Control ist sowohl als Basic-Variante als auch als Professional-System mit einer größeren Anzahl von Pins erhältlich.



Hager & Meisinger GmbH  
Tel.: 02131 2012-0  
www.meisinger.de

ANZEIGE

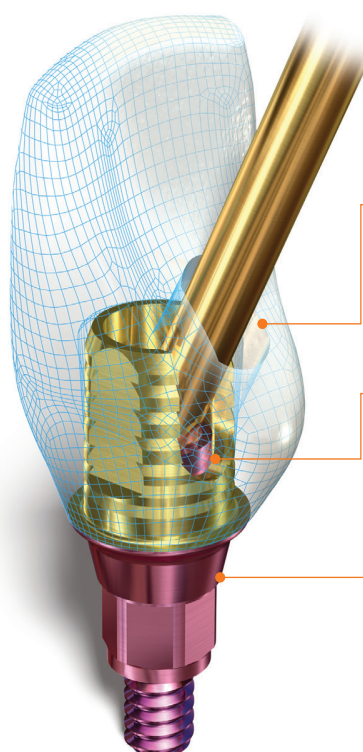
de.implantdirect-digital.eu | 00800 4030 4030

**IMPLANT  
DIRECT™**

## SMARTbase Beauty Done Better

Mit SMARTbase ermöglichen Sie Ihren Patienten ein gesundes, natürliches Lachen, das höchste ästhetische Ansprüche erfüllt.

SMARTbase ist für digitale und traditionelle Herstellungsverfahren geeignet. Die Titanbasen sind für alle Implant Direct Implantatsysteme erhältlich.



### Optimale Resultate

Die Off-Axis-Funktion vereinfacht den Zugang im engen Mundraum.

### Einfache Handhabung

Die Krone kann außerhalb des Mundraums verklebt und anschließend verschraubt werden.

### Verbessertes Einheilen

Das konkave Profil begünstigt eine subkrestale Platzierung und das Wachstum einer stabileren Schleimhaut.



20. - 23. JUNI  
**GOLD SPONSOR**  
STAND 10.06

Dental Wings

## Knochenreduktionsschablonen mit coDiagnostiX™

coDiagnostiX-Nutzer können sich auf eine neue Funktionalität freuen. Zukünftig wird coDiagnostiX die Möglichkeit bieten, neue Schablonentypen zu designen, die zum Führen von beispielsweise Piezosägen bestimmt sind. Hauptanwendung bilden dafür die Knochenreduktionsschablonen für zahnlose Behandlungsfälle. Die neuen Designoptionen fließen nahtlos in den vorhandenen Schablonenassistenten ein. Damit profitiert der Nutzer von dem etablierten und zeitsparenden coDiagnostiX-Designworkflow und hat die Möglichkeit, auf vertraute Abläufe und Bedienkonzepte sowie bewährte Techniken, wie die laterale Fixierung, zurückzugreifen. Eine Vielzahl individuell einstellbarer Parameter sorgt für die Flexibilität, die coDiagnostiX-Anwender bereits bei Bohrschablonen schätzen. Die Markteinführung der derzeit in Entwicklung befindlichen Funktionalität ist für dieses Jahr geplant.



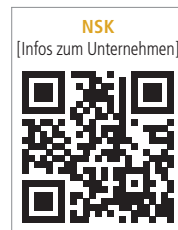
Dental Wings GmbH  
Tel.: 0371 273903-70  
www.dentalwings.com



NSK

## 45-Grad-Winkelstück für die Chirurgie

Das weltweit erste 45-Grad-Winkelstück aus dem Hause NSK ist nun auch als Z-SG45 mit externer Kühlung für den chirurgischen Einsatz erhältlich. Ti-Max Z-SG45 erleichtert den Zugang zu schwer erreichbaren Molaren oder anderen Mundregionen, in denen ein Standard-Winkelstück an seine Grenzen gelangt. Durch seine schlanke Formgebung bietet es eine gute Sicht und großen Behandlungsfreiraum. Die kräftige, gleichbleibende Schneidleistung mit seiner 1:3-Übersetzung und einer maximalen Drehzahl von 120.000/min verkürzt die Behandlungszeiten beim aufwendigen Sektionieren oder bei der Extraktion von Weisheitszähnen, wodurch Stress sowohl für den Behandler als auch den Patienten verringert wird. Die neue DURAGRIP-Beschichtung erzeugt einen festen Grip für den Behandler, sodass auch komplexe Eingriffe jederzeit mit größtmöglicher Sicherheit durchgeführt werden können. Gleichzeitig erhöht die resistente DURAGRIP-Oberfläche die Widerstandsfähigkeit gegen Kratzer und sorgt so für den Werterhalt des Instruments. Das Winkelstück ist mit (Z-SG45L) und ohne Licht (Z-SG45) erhältlich und kann somit an allen Chirurgieeinheiten betrieben werden.

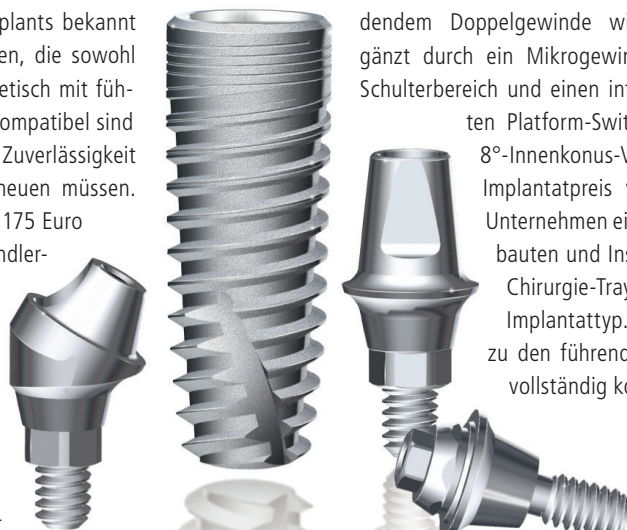


NSK Europe GmbH  
Tel.: 06196 77606-0  
www.nsk-europe.de

HI-TEC Implants

## Implantatsysteme für komplexe Herausforderungen

Seit über 20 Jahren ist HI-TEC Implants bekannt als Anbieter von Implantatsystemen, die sowohl insertionstechnisch als auch prothetisch mit führenden internationalen Systemen kompatibel sind und den Vergleich weder bei der Zuverlässigkeit noch bei der Innovationskraft scheuen müssen. Zu einem Komplettpreis von circa 175 Euro lassen die Systeme keinen Behandlungswunsch offen. Neben den Variationen Self Thread, LOGIC™ und VISION™ steht das EXPERT™-Implantatsystem zur Verfügung, das eine ganze Anzahl komplexer Herausforderungen in der Praxis bewältigt. Ein wurzelförmiger Implantatkörper mit selbstschnei-



dendem Doppelgewinde wird ergänzt durch ein Mikrogewinde im Schulterbereich und einen integrierten Platform-Switch mit

8°-Innenkonus-Verbindung. Zusätzlich zum Implantatpreis von nur 59 Euro bietet das Unternehmen eine Vielzahl prothetischer Aufbauten und Instrumente. Auch das gängige Chirurgie-Tray ist ausreichend für diesen Implantattyp. Alle Instrumentensets sind zu den führenden internationalen Systemen vollständig kompatibel.



HI-TEC Implants  
Tel.: 04403 5356  
www.hitec-implants.de

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



Demedi-Dent

## Knochenersatzmaterial auf Deutschland-Tournee

Demedi-Dent ist auch in diesem Jahr auf zahlreichen oralchirurgischen und implantologischen Fachveranstaltungen in Deutschland vertreten. In Vorträgen, Workshops oder Table Clinics werden sowohl die Vorzüge, das einfache Handling und die biologischen Grundlagen des neuartigen Knochenersatzmaterials EthOss® vermittelt.

# ethOss®

EthOss® wird mit einer optimalen Geschwindigkeit (12 Wochen) 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. Das Knochenersatzmaterial besteht aus einem zweiphasigen Granulat und wird mit einer Spritze appliziert. Es besteht kein Wash-out-Effekt in blutenden Arealen. Das Material ermöglicht eine schnelle Umbildung zu eigenem Knochen und erfordert keine zusätzliche Kollagenmembran. Das Knochenvolumen wird durch EthOss® erhalten.



Demedi-Dent GmbH & Co. KG  
Tel.: 0231 4278474  
[www.demedi-dent.com](http://www.demedi-dent.com)

## TERMINE

**19. EXPERTENSYMPOSIUM/IMPLANTOLOGY START UP 2018**  
Hilton Hotel Mainz · 4. und 5. Mai 2018  
[www.innovationen-implantologie.de](http://www.innovationen-implantologie.de)  
[www.startup-implantologie.de](http://www.startup-implantologie.de)

**4<sup>th</sup> Annual Meeting of ISMI**  
EMPIRE RIVERSIDE HOTEL Hamburg · 22. und 23. Juni 2018  
[www.ismi.me](http://www.ismi.me)

**1. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie**  
**48. Internationaler Jahreskongress der DGZI e.V.**  
Hilton Hotel Düsseldorf · 28. und 29. September 2018  
[www.dgzi.de](http://www.dgzi.de)

**Implantologie Im Ruhrgebiet/8. Essener Implantologietage**  
ATLANTIC Congress Hotel Essen · 9. und 10. November 2018  
[www.essener-implantologietage.de](http://www.essener-implantologietage.de)

**35. Jahrestagung des BDO**  
Maritim Hotel Berlin · 23. und 24. November 2018  
[www.bdo-jahrestagung.de](http://www.bdo-jahrestagung.de)

Zeigen Sie dem Biofilm  
die „Rote Karte“!

# PERISOLV®

## Effizientes Biofilmmangement

- ELIMINIERUNG  
des Biofilms
- VERBESSERTE  
Mukositis-Behandlung
- REDUKTION  
der Taschentiefe



Sichern Sie sich unser  
Angebot für Erstbesteller

**3 Boxen € 239,49**

Entspricht 15 Portionen. Sie sparen € 57,99 inkl. kostenfreiem Versand.





**ICH WILL  
DAS CITO MINI®  
AUS DEM HAUSE DENTAURUM.**

Ideal zur einfachen Fixierung von Teil- und Totalprothesen.  
Seit mehr als 20 Jahren Kompetenz, Zuverlässigkeit und Innovation in  
der Implantologie – weltweit. Sagen auch Sie ja!

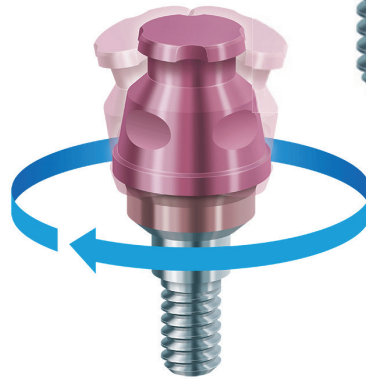
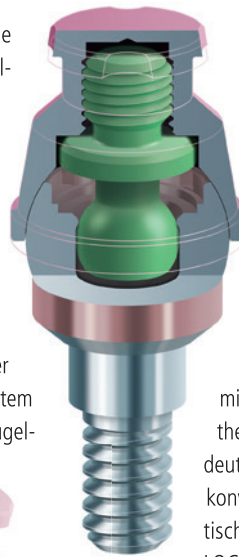


**JA**

SIC invent

## Festsitzend ohne Zement und Schrauben

Der LOCATOR F-Tx® ist das neue System für festsitzende totalprothetische Versorgungen. Es benötigt weder Zement noch Schrauben, was zur strukturellen Stabilität der Prothese beiträgt. Das einzigartige „Snap-fit“-Design des F-Tx®-Attachment-Systems sorgt für den nötigen Halt und die Retention der Prothese. Das Retentionssystem funktioniert ähnlich wie ein Kugel-



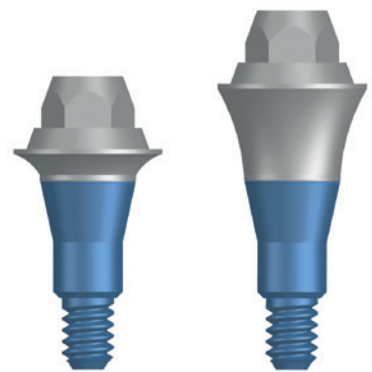
gelenk und ermöglicht ein sicheres Einrasten des Matrizengehäuses und das Schwenken in die gewünschte Position. Der hohe Schwenkbereich von bis zu 20° erlaubt eine maximale Divergenz bzw. Konvergenz von bis zu 40° zwischen zwei Implantaten. Das schnelle und einfache Entfernen der Prothese bei Folgeterminen durch das revolutionäre Prothesen-Ablösesystem sorgt für eine deutliche Zeitersparnis gegenüber konventionellen Techniken. Die praktische All-in-one-Verpackung des LOCATOR F-Tx® enthält neben dem Abutment und den Retentionskugeln alle zur Fixierung benötigten Komponenten.

Hersteller: Zest Dental Solutions, USA  
Vertrieb: SIC invent Deutschland GmbH  
Tel.: 0800 742468368  
www.sic-zest.com

LASAK

## Abutmenthöhe – Ein wichtiger Faktor

In einer neuen klinischen Studie verglich das Team von Prof. Juan Blanco den Einfluss der unterschiedlichen Gingivahöhen der Aufbaupfosten BioniQ® auf das interproximale Knochniveau in der frühen Heilungsphase der Zahnimplantate. Man verwendete Aufbaupfosten mit Gingivahöhe 1 und 3 mm und verfolgte den Knochenverlust nach drei und sechs Monaten nach der Implantation. Die Höhe des Aufbaupfostens zeigte sich als ein wichtiger Faktor für das Erhalten des interproximalen Knochniveaus in der frühen Heilungsphase. Prof. Juan Blanco Carrión ist Oberarzt der Abteilung für Parodontologie an der spanischen Universität in Santiago de Compostela und zugleich auch Vorsitzender der Europäischen Föderation für Parodontologie (EFP). Die Firma LASAK weist seit mehreren Jahren eine hohe Erfolgsrate ihrer Produkte in vielen klinischen Studien in wissenschaftlichen Publikationen nach.



Der Artikel wurde am 28. November 2017 im Journal *Clinical Oral Implants Research* auf Englisch veröffentlicht. Die Studie steht auch auf der Webseite des Unternehmens zur Verfügung.

LASAK Ltd.  
Tel.: +420 296 184202  
www.lasak.com



Hält, was es verspricht.  
Heute und morgen!



### Implantmed für ein hohes Maß an Flexibilität.

Bedürfnisse können sich ändern. Das W&H Implantmed auch: Denn kabellose Fußsteuerung, LED+ Motor oder das W&H Ostell ISQ Modul stehen optional bereit. In Kombination mit Piezomed und dem Gerätecart bietet W&H eine komplette Lösung für die zahnärztliche Chirurgie.

W&H CHIRURGIE CART-SYSTEM

Zantomed

## Neue Vertriebspartnerschaft

Die Unternehmen Documedica S.A. und Zantomed GmbH geben ihre zu Jahresbeginn geschlossene Kooperation bekannt. Documedica ist seit Jahren ein bekannter Hersteller von medizinischen und pharmazeutischen Verbrauchsmaterialien. Das direkt vertreibende Unternehmen Zantomed ist in Deutschland u.a. bekannt durch die Einführung von Produkten wie den Tri-Hawk-Bohrern, dem Knochensammler Safescraper® oder FISIograFT-Knochenersatzmaterialien.

SilverPlug® wurde dafür entwickelt, Hohlräume von mehrteiligen Implantaten auszufüllen. Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass bei spezifischer Belastung von Implantaten Zug- und Druckkräfte auftreten, die für den sogenannten „Pump-Effekt“ verantwortlich sind. Während der Belastungsphasen öffnen und schließen sich die Randspalten an den Verbindungsstellen der Implantate und lassen minimale Mengen an Flüssigkeiten

wandern. Das feuchtwarme Milieu in den Hohlräumen der Implantate bietet ideale Voraussetzungen für ein rasantes Biofilmwachstum mit Bakterien und Keimen aller Art und lässt auch anaerobe, Periimplantitis assoziierte Bakterien wachsen und gedeihen.

SilverPlug® ist ein anpassbarer Polymerstab aus einem Kautschukgemisch und besitzt

einen Anteil an Silberzeolith. Dieses ist bekannt für seine hohe antibakterielle Wirkung und in der Lage, die Keimbelastung in den Hohlräumen der Implantate deutlich zu reduzieren.

Zantomed GmbH  
Tel.: 0203 607998-0  
www.zantomed.de



REGEDENT

## Effizientes Biofilmmangement

Parodontitis, periimplantäre Mukositis und Periimplantitis repräsentieren bakteriell bedingte Entzündungen mit vergleichbarer klinischer Symptomatik. Als Ursache gilt bakterielle Plaque, ein an pathogenen Bakterien reicher Biofilm. Die effiziente Beseitigung des Biofilms bzw. der Bakterien ist die zentrale Voraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung dieser Erkrankungen. PERISOLV® ist ein neues reinigendes Gel, das zusätzlich zur mechanischen Reinigung

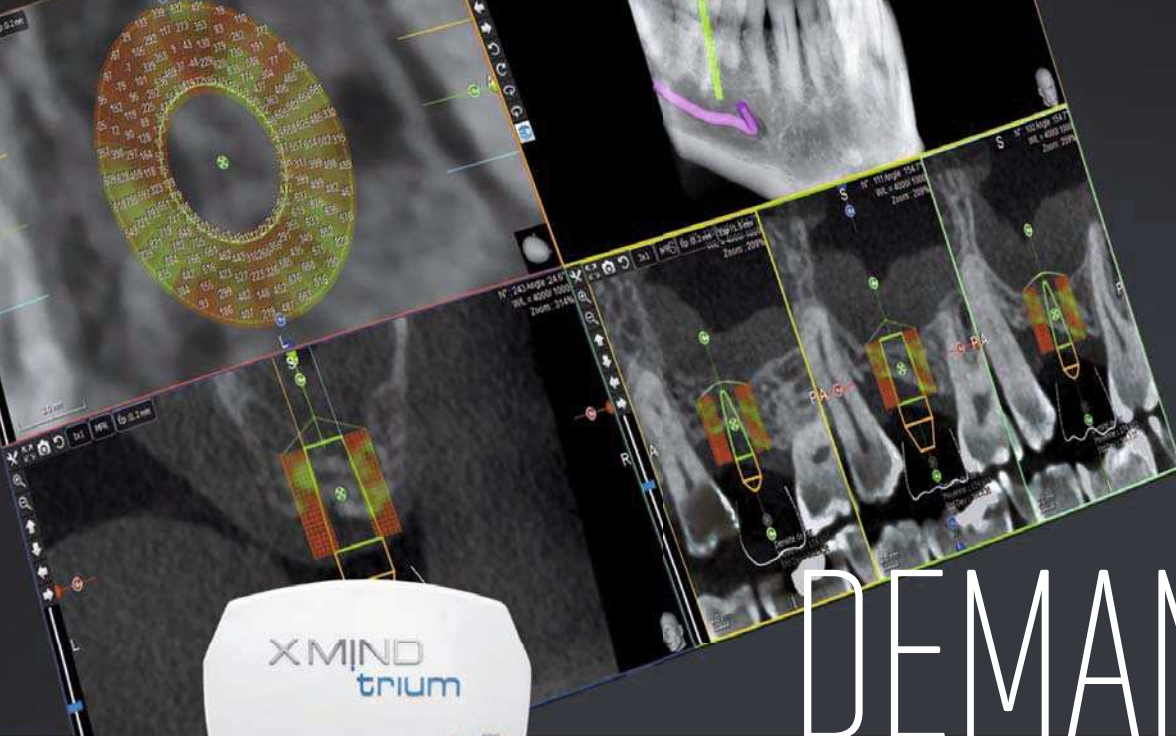
in der Therapie von Parodontitis, periimplantärer Mukositis und Periimplantitis angewendet werden kann. Beim Mischen beider Komponenten entstehen kurzlebige sogenannte „Chloramine“. Diese Substanzen sind Bestandteil der körpereigenen Immunabwehr und sind somit trotz ihrer Entstehung aus Hypochlorit hochphysiologisch. Chloramine eliminieren effektiv sämtliche Krankheitserreger und werden bereits seit über 100 Jahren klinisch angewendet.

REGEDENT GmbH  
Tel.: 09324 6049927  
www.regedent.de



Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.





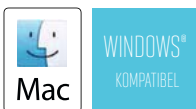
# I AM DEMANDING



## X MIND trium

### Einfach gemacht! 3D-Implantatplanung mit sofortiger Volumenmessung und Bewertung der Knochendichte

- Hochwertige Bildqualität und eine Auflösung von 75 µm
- Große Auswahl von Field-of-View-Größen (110 x 80 mm; 80 x 80 mm; 60 x 60 mm; 40 x 40 mm), die auf den Untersuchungsbereich fokussieren
- Leistungsstarker und einstellbarer Filter zur Reduzierung von Artefakten
- Vereinfachte Implantatplanung sowie eine umfangreiche und skalierbare Implantatbibliothek
- Präzise Genauigkeit in den endodontischen Analysen
- Geringere Strahlendosis für größere Sicherheit von Patient und Praxispersonal
- 3D-Rekonstruktionszeit innerhalb von 29 Sekunden
- Vielseitige und intuitive 3D-Software
- Vollständiger und illustrierter Implantatbericht in weniger als einer Minute





OT medical

## Synthetisches Knochenersatzmaterial

Hochwertige synthetische Biomaterialien zum attraktiven Preis bietet die OToss-Produktlinie aus dem Hause OT medical GmbH.

OToss Synthetic Bone (Granulat) besteht aus  $\beta$ -Trikalziumphosphat (80 Prozent) und Hydroxylapatit (20 Prozent). Mit seiner interkonnektierend-porösen Struktur bildet das Granulat eine verlässliche Grundlage für eine ideale Angiogenese und Osteokonduktivität. Das Zusammenspiel von Porosität in Verbindung mit dem optimalen Gleichgewicht aus Hydroxylapatit und  $\beta$ -Trikalziumphosphat gewährleistet einen kontrollierten Prozess der Keramikresorption und Knochensubstitution.

OToss Synthetic Bone Inject, eine mikroporöse, formbare Calciumphosphat-Paste, besteht aus Hydroxylapatit (60 Prozent) und  $\beta$ -Trikalziumphosphat (40 Prozent) sowie einem resorbierbaren Hydrogel als Trägersubstanz. Das resorbierbare Knochenersatzmaterial wird in einer sterilen Spritze geliefert und kann direkt in den Knochendefekt appliziert werden, wo es sich perfekt in die Defektgeometrie einpasst.

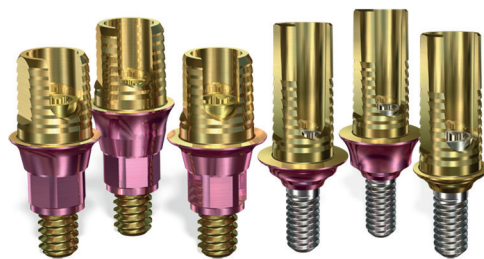
OT medical GmbH  
Tel.: 0421 557161-0  
www.ot-medical.de

Implant Direct

## Titanbasen für mehr Ästhetik

Die zweifarbigen SMARTbase-Titanbasen von Implant Direct ermöglichen optimale ästhetische Ergebnisse. Sie sind für Einzel- und Mehrfachversorgungen geeignet und können in digitalen und traditionellen Herstellungsverfahren eingesetzt werden. Sie sind erhältlich für die Implant Direct Implantatlinien Legacy, Swish, InterActive und Replant. Die Titanbasen sind außerdem mit Nobel Biocare, Straumann und Zimmer Biomet Dental kompatibel.

Dank der einzigartigen Zweifarbigkeit der SMARTbase-Titanbasen fügt sich die Restauration nahtlos in das Lächeln des Patienten ein. Die goldfarbene Eloxierung ermöglicht das Verwenden von transluzenteren Restaurationsmaterialien. Im Vergleich zu anderen Titanbasen besteht somit weniger Gefahr eines Durchscheinens des grauen Basismaterials. Die rosafarbene Eloxierung der Titanbasis bewirkt eine natürlichere Harmonie mit dem Zahnfleisch.

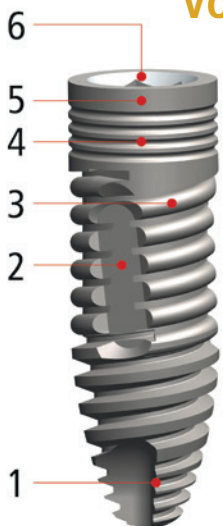


Durch die Off-Axis-Option können die Austrittslöcher nach palatinal verlegt werden und sorgen für funktional und optisch überzeugende Ergebnisse. Eine Achsenabweichung ist von 0 bis 25 Grad möglich.

Implant Direct Europe AG  
Tel.: 00800 40304030  
www.implantdirect.de

SpiralTech

## Von Kopf bis Fuß auf Erfolg eingestellt



Das Mehrfachgewinde des ESI-Implantats von SpiralTech ist patentiert. Im apikalen Bereich ist es selbstschneidend und erleichtert die Implantatpenetration (1). Der trapezförmige Gewindeübergang zum mittleren Bereich erhöht die Stabilität durch eine laterale Knochenkompression und die Einleitung von Knochenpartikeln in die Fossa (2). Die Fossa reduziert den Implantatdruck und verbessert die Osseointegration. Zur Reduktion der implantatinternen Knochenkompression ist das Gewinde im mittleren Bereich abgerundet (3). Im krestalen Bereich befinden sich Mikroringe mit Konvergenzwinkeln (4). Sie reduzieren die trabekuläre Knochenresorption, insbesondere bei der Sofortimplantation. Das insgesamt konisch

designte ESI zeigt Platform Switching (5) und ist mit Innensechskant- oder konischer Verbindung erhältlich (6).

Die Teilnehmer des ersten „ARDII“ Global Symposium im Hilton Hotel Toronto (Kanada) werden auch zu diesem Implantatsystem den aktuellsten Stand der Studienlage und praktische Erfahrungsberichte erhalten. „ARDII“ ist das junge American Research and Development Institute of Implantology, SpiralTech ist der Hauptsponsor dieses internationalen Events vom 17. bis 19. Mai 2018. Interessierte finden weitere Informationen und Anmelde-möglichkeiten unter [www.ardii.org](http://www.ardii.org)

SpiralTech GmbH  
Tel.: 02064 62593-0  
www.spiraltech.de



Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



# Dentegris

## Präzisions Implantate made in Germany



**Bovines Knochenaufbaumaterial,  
Kollagenmembranen, Kollagenvlies,  
Alveolarkegel, Weichgewebmatrix**

**Tausendfach bewährtes  
Implantatsystem**

**JETZT NEU!  
Ø 3.8 / 4.1**

Soft-Bone-Implantat -  
der Spezialist im schwierigen Knochen

SL-Tapered-Implantat -  
der Spezialist für den Sinus-Lift

SLS-Straight-Implantat -  
der klassische Allrounder



### CompactBone B.

Natürliches, bovines  
Knochenersatzmaterial



### CompactBone S.\*

Biphasisches, synthetisches  
Knochenersatzmaterial



### BoneProtect® Membrane

Native Pericardium Kollagenmembran



### BoneProtect® Guide

Natürlich quervernetzte Kollagenmembran



### BoneProtect® Fleece

Natürliches Kollagenvlies



### BoneProtect® Cone

Alveolarkegel aus natürlichem Kollagen



### MucoMatrixX®

Soft Tissue Graft



**Dentegris**  
DENTAL IMPLANT SYSTEM

In den letzten Jahren ist sehr viel bei CAMLOG passiert. Es wurde die Mehrmarkenstrategie implementiert und der Vertrieb für die BioHorizons Produkte integriert sowie ein Keramik-Implantatsystem eingeführt. Des Weiteren wurde eine D-A-CH Organisation gebildet und die internationalen Märkte gestärkt. Im Gespräch geht Michael Ludwig, Geschäftsführer der CAMLOG D-A-CH-Region, auf einzelne Aspekte ein.



## Gute Ideen setzen sich durch

*Herr Ludwig, kann CAMLOG dieses hohe Tempo und Niveau beibehalten?*

Die Implantatbranche sucht nach neuen Wegen. Nach dem Verkaufshype in den vergangenen Jahren geht es in Zukunft vor allem um Nachhaltigkeit und Dienstleistungskonzepte. Wer hier die beste Strategie hat, wird auch zukünftig erfolgreich sein. Wir werden diesen Weg der interdisziplinären Zahnmedizin weiterhin proaktiv mitgestalten. Unsere Kunden und der Patient stehen bei all unseren Bestrebungen im Mittelpunkt,

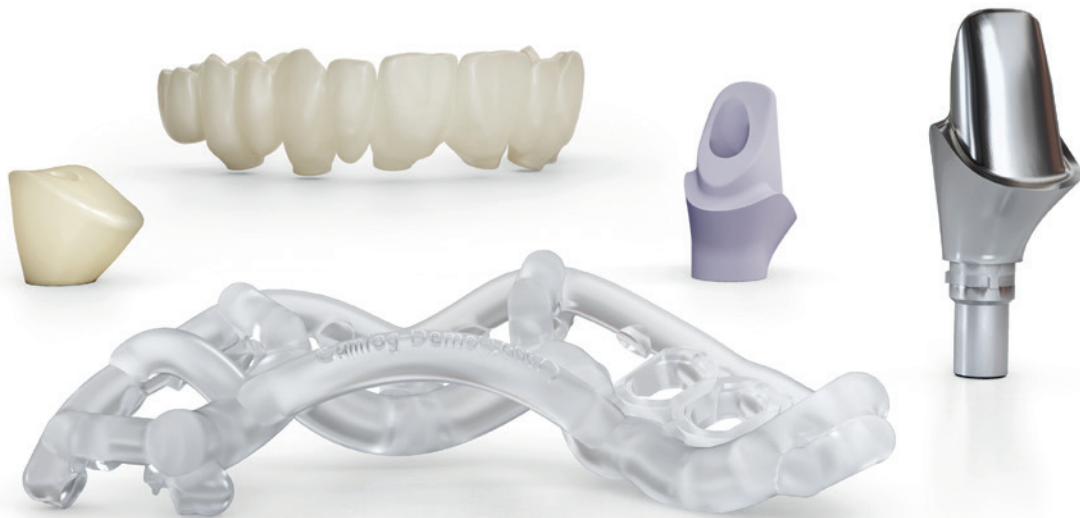
wir entwickeln unsere eigene Kompetenz kontinuierlich weiter, arbeiten vernetzt und messen unsere eigenen Erfolge bewusst. In der schnelllebigen Zeit, die uns alle fordert und immer wieder verlangt, sich auf Veränderungen einzulassen, denken wir voraus, bringen Innovationen voran und sind für Neues offen. Mit unserer Strategie sind wir in Deutschland einer der Marktführer geworden. Unser Ziel ist es natürlich, auch global eine führende Rolle zu spielen. Hier nutzen wir verstärkt die Synergien des Mutterkonzerns Henry Schein, um

integrierte Lösungen auch außerhalb des Heimatmarktes anzubieten. Mit BioHorizons haben wir schon 2016 eine exklusive Kooperation für den Vertrieb der CAMLOG Produkte in Nordamerika gestartet. Seit April letzten Jahres werden die BioHorizons Produkte exklusiv von CAMLOG in der D-A-CH-Region vermarktet. Zudem wurde die Distribution in den europäischen Kernmärkten wie Italien, Frankreich und Großbritannien verstärkt. Natürlich möchten wir weitere Marktanteile für CAMLOG gewinnen. Daher sind Investitionen in



Abb. 1: In gemeinsamen Gesprächen mit Michael Ludwig, Geschäftsführer der CAMLOG D-A-CH-Region (Mitte), werden Ideen besprochen und neue Konzepte erstellt.





**Abb. 2:** Mit DEDICAM® bietet CAMLOG ein allumfassendes Serviceangebot zur Herstellung CAD/CAM-gefertigter Rekonstruktionen.

schnell expandierende Märkte sowie in das Henry Schein-Netzwerk in Übersee geplant. Das internationale Wachstum wird durch zahlreiche Maßnahmen im Bereich der Produktschulung unterstützt, um sicherzustellen, dass das deutsche CAMLOG-Erfolgsmodell weltweit umgesetzt wird.

#### *Verlagern Sie die Produktion dann auch in diese Märkte?*

Nein, unsere Produkte werden zentral am Standort Wimsheim gefertigt. Unsere Qualitätsprodukte tragen mit Recht das Label „made in Germany“, das von unseren internationalen Partnern und deren Kunden sehr geachtet wird. Welche Bedeutung CAMLOG und allgemein der Standort Deutschland für unsere Muttergesellschaft hat, wurde mit der Grundsteinlegung für den 5.000 Quadratmeter großen Neubau, den die Vertriebs GmbH in diesem Jahr beziehen wird, unterstrichen. Durch die Erschließung neuer Märkte sowie die Einführung neuer Produkte und Marken steigt die Teileproduktion, und wir brauchen mehr Platz für die Maschinen in der Fertigung. Neben dem Marktanteil wächst auch unser Mitarbeiterstamm kontinuierlich weiter. Das macht CAMLOG zu einem der attraktivsten Arbeitgeber in unserer Region. Meine Mitarbeiter und ich freuen uns sehr auf den Einzug in das neue Gebäude.

#### *Worauf führen Sie den lang anhaltenden Erfolg von CAMLOG zurück?*

Zukunft braucht Herkunft – Werte, für die jeder Einzelne einsteht und Wurzeln, um stabil zu wachsen. Neben qualitativ hochwertigen Medizinprodukten und unserer Weitsichtigkeit, auf Marktveränderungen einzugehen, sind unsere Mitarbeiter unser Erfolgsgarant. Da sich jeder Einzelne mit dem Unternehmen, seinen Aufgaben und den Produkten identifiziert, sind sie die Markenbotschafter unserer Produkte, Service- und Dienstleistungen. Sie sind es, die die Strahlkraft auf unsere Kunden übertragen. Man könnte auch sagen, dass der Teamapproach, den wir seit der

**„Die Digitalisierung ist in der interdisziplinären Zahnheilkunde nicht mehr wegzudenken, denn sie verändert Arbeitsprozesse maßgeblich.“**

Gründung vor 19 Jahren im Unternehmen pflegen, unsere DNA ist – ebenso wie der Anspruch des „Perfect fit“, den wir unseren Produkten mit auf den Weg geben. Gerade diese Begeisterung macht uns aus. Außerdem verfolgen wir den interdisziplinären Gedanken bei allen Neu- und Weiterentwicklungen konsequent weiter. Ob analog oder

digital, wie bei DEDICAM®, stehen wir der Zukunft offen gegenüber und nutzen die Herausforderungen als Chance.

***DEDICAM®, die CAD/CAM-Lösung aus Ihrem Hause, ist in den vier Jahren seit dem Markteintritt auch schon aus den Kinderschuhen gewachsen. Mit rasantem Tempo werden ja fast monatlich Neuigkeiten präsentiert. Wohin geht hier die Reise?***

Die Digitalisierung ist in der interdisziplinären Zahnheilkunde nicht mehr wegzudenken, denn sie verändert Arbeitsprozesse maßgeblich. Wir haben auch bei DEDICAM® von Beginn an auf 100 Prozent Offenheit gesetzt. Die offenen Schnittstellen ermöglichen unseren Kunden, ihre präferierten Systeme in ihrem Arbeitsalltag zu nutzen und hintereinander zu schalten. Im letzten Jahr haben wir ein modernes Vertriebsmodell mit DEDICAM® und ConnectDental von Henry Schein gestartet. Damit bietet DEDICAM® individuell zugeschnittene Komplett- oder auch Teillösungen für den digitalen Workflow an. Damit auch Kunden, sowohl Labore als auch Praxen, die noch keine CAD-Infrastruktur haben, von DEDICAM® profitieren, designen hochqualifizierte Zahn-techniker deren Rekonstruktionen im Scan & Design Service und spielen sie dann in die CAM-Fertigung ein. Ganz aktuell haben wir einen Implantatplanungs-service in unser Leistungs-

angebot integriert. Mit Ulf Neveling und seinen Mitarbeitern haben wir geballte Kompetenz in unser Team geholt und mit ihnen eine weitere Lücke zum Full-Digital-Workflow geschlossen. Dahin können unsere Kunden ihre DVT- sowie DICOM-Daten schicken, und wir planen in Absprache mit ihnen die Implantatpositionen. Auf Wunsch erstellt das Servicecenter OP-Schablonen für die Guided Surgery für alle Implantatsysteme.

# camlog

Eine weitere Herausforderung, die wir angegangen sind, ist das Thema der Fertigung individueller CAD/CAM-Abutments für unser zweiteiliges Keramikimplantat CERALOG®. Hierbei war das Wissen um das Materialverhalten vor und nach dem Sintern sowie das Know-how um die Frästechnik extrem gefordert. Mit Bravour haben unsere Mitarbeiter diese Anforderungen gemeistert, sodass wir heute als Vorreiter dieser Fertigungstechnik ein Vollzirkonabutment in unterschiedlichen Farbnuancen für das zweiteilige Zirkonoxidimplantat anbieten.

*Sie sprachen gerade das Keramikimplantat an. Sie sind in Deutschland Marktführer mit Titanimplantaten geworden. Warum ist die Nische der Keramikimplantate für Sie wichtig?*

Bis jetzt ist das Marktsegment der Keramikimplantate noch sehr klein. Doch bedingt durch die hohen ästhetischen Ansprüche und auch wegen der steigenden diagnostizierten Metallunverträglichkeiten der Patienten, sehen wir es als unsere Verpflichtung an, diesen Patienten qualitativ hochwertige Lösungen anbieten zu können. Wir setzen dabei auf den Hightech-Herstellungsprozess des Ceramic Injection Moldings, bei dem das Implantat inklusive der Oberflächenstruktur im Spritzgussverfahren ohne Nachbearbeitung nach dem Sinterprozess gefertigt wird. Zusätzlich wird jedes einzelne Implantat vor der Verpackung einer Materialprüfung unterzogen. Das einteilige CERALOG® Monobloc ist schon seit 2007 und das zweiteilige Hexalobe seit 2013 im klinischen Einsatz. Das gibt sowohl den Anwendern als auch den Patienten Sicherheit. Mit der Entwicklung im Bereich der CERALOG® Implantate und der Akzeptanz im Markt sind wir mehr als zufrieden.

*Ein weiteres für Sie bisher unbekanntes Feld ist der Bereich der Biomaterialien. Durch die Kooperation mit BioHorizons betätigt sich der Implantathersteller CAMLOG jetzt auch in diesem Markt. Wie verlief das letzte Jahr rückblickend?*

Unsere aktuelle Situation zeigt, dass wir mit unseren Annahmen, die wir in den vergangenen zwei Jahren getroffen haben, und unserer Strategie richtig lagen. Wir haben viel auf den Weg gebracht und uns mit der Mehrmarkenstrategie neu positioniert. In den USA sind die Knochenersatzmaterialien und Membranen von BioHorizons sehr gut bekannt, werden von sehr renommierten Anwendern eingesetzt und haben sich bei Rekonstruktionen vieler Knochendefekte in unterschiedlichen Indikationen bewährt. Bei internen und externen Schulungen lernen wir ständig dazu und eignen uns das Wissen um die biologischen Prozesse der Knochenregeneration an. Unsere Vertriebsmitarbeiter haben ein Spezialistenteam im Rücken, das sie und unsere Kunden kompetent berät. Für uns ist es wichtig, dass unsere Kunden in dem interdisziplinären Betätigungsfeld der Implantologie Produkte aus einer Hand beziehen können und immer gut beraten werden.

*Worauf darf sich der Kunde im Jahr 2018 freuen?*

In Rotterdam findet vom 26. bis 28. April der Kongress der Oral Reconstruction Foundation statt, bei dem wir als Founding-Partner aktiv mitwirken. Unter dem Motto „The Future of the Art of Implant Dentistry“ bietet die Foundation eine hochkarätige Fort- und Weiterbildung rund um das interdisziplinäre Betätigungsfeld der Implantologie. Dieses Symposium ist sowohl für CAMLOG Kunden als auch Interessenten geeignet. An einem Tag findet für die zahnmedizinischen Fachkräfte ein Parallelsymposium statt. Der Donnerstag startet mit praxisbezogenen Workshops. Das wissenschaftliche Komitee und das Engagement der internationalen Referenten sind Garantien für eine spannende und zukunftsweisende Fortbildung. In den Niederlanden wird am Kongresswochenende der King's



Abb. 3: Die CERALOG® Implantate bieten hohen Behandlungskomfort – vereint mit Funktionalität und Ästhetik.





**Abb. 4:** Mit dem Vertrieb von Knochenersatzmaterialien und Membranen von BioHorizons erweiterte CAMLOG sein Produktportfolio erfolgreich.

Day gefeiert. Sicher ein besonderes Erlebnis, und es lohnt bestimmt, sich nach dem Kongress für einige Stunden auf das Treiben einzulassen.

**„Wir sehen Veränderungen als Chance und nutzen sie, um richtungsweisende Innovationen und Strategien zu entwickeln.“**

**Steht auch für Deutschland ein Kongress an?**

Zwei Wochen vor Rotterdam finden die 2. CAMLOG Start-up-Days statt. Dieser Kongress liegt mir sehr am Herzen. Er richtet sich an junge Zahnmedizinerinnen und Zahnmediziner, die sich in der beruflichen Orientierungsphase befinden. Diesen bieten wir mit dem besonderen Kongressformat Hilfestellungen bei der Findung der persönlichen Präferenzen. Die Resonanz nach dem ersten Kongress vor zwei Jahren war so positiv, dass wir uns mit großem Engagement auf die Organisation in diesem Jahr gestürzt haben. Wieder berichten Zahnmediziner von ihrem Erfolgskonzept, den unterschiedlichen Möglichkeiten, die der Beruf des Zahnmediziners bietet und den Fallstricken oder Umwegen auf dem Weg zum Erfolg. Am zweiten Tag wählen die jungen Zahnmediziner aus neun Workshops zwei aus, um Hilfestellung zu bekommen, ihren persönli-

chen Weg zu finden. CAMLOG nimmt seine Verantwortung für junge Zahnmediziner sehr ernst und etabliert nach den CAMLOG Start-up-Days daher eine umfassende Veranstaltungsreihe. In Kooperation mit der Universität St. Gallen Schweizerisches Institut für Klein- und Mittelunternehmen bieten wir Unternehmerseminare für Zahnärzte an. Der Generationenwechsel, also das Thema Übergabe sowie Übernahme, wird in dieser Seminarreihe ebenso ausführlich diskutiert wie Managementskills und das Führen eines Unternehmens namens Zahnarztpraxis sowie die passenden Praxiskonzepte. Neben den Unternehmerseminaren und den Start-up-Days finden alle Interessierte, die ihr Wissen erweitern wollen, eine große Bandbreite an praktischen und theoretischen Kursen in unserem umfangreichen Fortbildungsprogramm.

**Herr Ludwig, CAMLOG ist wirklich breit aufgestellt und aktiv. Haben Sie für die nächste IDS trotzdem neue Produkte oder Innovationen im Köcher?**

Wir entwickeln und erweitern unser Angebot permanent weiter. Dabei stehen der Kunde und die Patientenbedürfnisse immer im Fokus. In erster Linie ist es uns wichtig, dass uns unsere Kunden zu 100 Prozent vertrauen und von der Qualität unserer Produkte überzeugt sind. Wir sind sehr stolz auf unsere partnerschaftlichen Kunden-

beziehungen. In einer Marktsituation, in der sich die Produkte der Anbieter immer ähnlicher werden, liegen wir mit unserer Strahlkraft und der aufgebauten Markenbeziehung genau richtig: Jedes vierte in Deutschland eingesetzte Implantat stammt aus unserem Hause. Wir bieten unseren Kunden ein breites Portfolio an Produkten, Services und Dienstleistungen aus einer Hand an, um sie erfolgreich zu machen.

Im nächsten Jahr feiert CAMLOG das 20-jährige Jubiläum. Selbstverständlich werden wir in diesem Jahr mehr tun als nur neue innovative Produkte zu lancieren. Bitte sehen Sie es mir nach, dass ich unsere Pläne zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht verraten möchte. Eines ist sicher: Wir bleiben mutig, sehen Veränderungen als Chance und nutzen sie, um richtungsweisende Innovationen und Strategien zu entwickeln.

**Vielen Dank für dieses Gespräch, Herr Ludwig.**

**Kontakt** | **CAMLOG Vertriebs GmbH**  
Maybachstraße 5  
71299 Wimsheim  
Tel.: 07044 9445-0  
info.de@camlog.com  
www.camlog.de

Am 2. März 2018 startete der erste Teil der jeweils zweitägigen Modulreihe mit Dr. Stefan Scherg, Spezialist für Implantologie, in Nürnberg. Die von ihm gezeigten Fälle werden als Continuum über die Kursreihe in ihrer zunächst chirurgischen und anschließend prothetischen Lösung angeboten, sodass die einzelnen Behandlungsschritte detailliert nachverfolgt werden können. Im Gespräch informiert Dr. Stefan Scherg über Ziele und Themen der Modulreihe.



## Implantologie – einmal anders betrachtet

### Zweitägige Kursreihe mit sechs Modulen

**Herr Dr. Scherg, welche Aspekte waren Ihnen bei der Auswahl der Themen besonders wichtig?**

Bei der Zusammenstellung der Themen spielt die Praxistauglichkeit eine entscheidende Rolle, denn neben der Wissenschaft und der Evidenz ist eine schnelle betriebswirtschaftliche Umsetzung wichtig. Ziel dieser Kursreihe ist es, den Teilnehmern Know-how zu vermitteln, welches sie direkt im Anschluss in der eigenen Praxis umsetzen können. Gezielt werden Hilfestellungen für den Praxisalltag in die Behandlungsfälle einbezogen und wertvolle Tipps sollen helfen, den maximalen Erfolg zu erlangen. Zudem werden die Themen stets aktualisiert, so nimmt die Digitalisierung im chirurgischen wie im prothetischen Bereich einen wichtigen Part ein.

**Wie hat sich die Aufteilung in sechs zweitägige Module ergeben?**

Bei der Einführung der Modulreihe waren es teilweise nur Ein-Tages-Kurse. Mit der Zeit wurden sie aufgrund des Themenumfangs auf zwei Tage ausgedehnt. Die Teilnehmer haben somit mehr Zeit für ausgiebige Besprechungen sowie Diskussionen und individuelle Probleme können angesprochen werden.

**Wie können die Teilnehmer von dieser Fortbildung profitieren?**

Zu Beginn der Modulreihe wird aus allen Bereichen etwas geboten, da es sich um kein klassisches Einstiegsmodul handelt. Es schneidet alle chirurgischen und prothetischen Themen an, ergänzt durch Aspekte, die für den Erfolg einer implantologischen

**„Zu Beginn der Modulreihe wird aus allen Bereichen etwas geboten, da es sich um kein klassisches Einstiegsmodul handelt.“**

Behandlung wichtig sind. Wer dann mehr Details, Wissenschaft und praktisches Vorgehen erfahren möchte, besucht einzeln oder als Paket gebucht die Module Knochen, Weichgewebe/Periimplantitis, Sofortimplantation, digitalisierte Planung oder Prothetik. Bei den Modulen in Karlstadt können wir zudem mit den

Dr. Stefan Scherg

Live-Behandlungen direkt aus der Praxis das jeweilige Thema zeigen.

**Welche Themen beinhalten die Module konkret?**

Neben den wichtigen Punkten, wie Implantatpositionierung, Knochenbeschaffenheit, Weichgewebssituation und Auswahl der idealen Prothetik,







geht es u. a. um die richtige Implantatwahl. Nicht jedes Implantat ist für jede Indikation das Ideale – schon hier können Fehler gemacht werden, welche die gesamte Behandlung beeinflussen. Auch nach über 20 Jahren implantologischer Tätigkeit ist die Wahl des richtigen Implantats ein bestimmender Faktor für den Erfolg. Des Weiteren konzentriert sich der Fokus oftmals zu stark allein auf die knöchernen Situation. Dabei ist gerade für ein langfristiges Überleben der Implantate der gesamte Patient zu betrachten. Welchen Einfluss haben Parodontitis und Rauchen? Wie kann ich trotz dieser Erkrankungen erfolgreich implantieren?

„Auch nach über 20 Jahren implantologischer Tätigkeit ist die Wahl des richtigen Implantats ein bestimmender Faktor für den Erfolg.“

Außerdem wird der Frage nachgegangen, wie aufwendige Knochenaugmentationen mithilfe von kurzen Implantaten verhindert werden können, denn meist sind Knochenaufbaumaßnahmen sehr kostenintensiv und mit einem höheren Risiko verbunden.

Sie sehen: Die Themenvielfalt ist garantiert! Für Interessierte stehen unter dem Kennwort „Nobel Biocare“ Abrufkontingente in den Hotels zur Verfügung.

*Vielen Dank für das Gespräch, Herr Dr. Scherg.*

Kontakt

**Nobel Biocare  
Deutschland GmbH**  
Stolberger Straße 200  
50933 Köln  
Tel.: 0221 50085-0  
www.nobelbiocare.com

# TERMINE

## Modul 1 – Einführung und strategische Planung

Freitag, **2. März 2018**, 14.00 bis 18.00 Uhr

Samstag, **3. März 2018**, 09.00 bis 16.00 Uhr

### Schindlerhof

*Steinacher Straße 6–10, 90427 Nürnberg*

## Modul 2 – Chirurgische Umsetzung

Freitag, **27. April 2018**, 14.00 bis 18.00 Uhr

Samstag, **28. April 2018**, 09.00 bis 16.00 Uhr

### DrS – Schöne Zähne

*Am Steinlein 3, 97753 Karlstadt*

## Modul 3 – Sofortimplantate vs. Sofortversorgung

Freitag, **15. Juni 2018**, 14.00 bis 18.00 Uhr

Samstag, **16. Juni 2018**, 09.00 bis 16.00 Uhr

### DrS – Schöne Zähne

*Am Steinlein 3, 97753 Karlstadt*

## Modul 4 – Digitale Behandlungsplanung

Freitag, **13. Juli 2018**, 14.00 bis 18.00 Uhr

Samstag, **14. Juli 2018**, 09.00 bis 16.00 Uhr

### DrS – Schöne Zähne

*Am Steinlein 3, 97753 Karlstadt*

## Modul 5 – Weichgewebe

Freitag, **12. Oktober 2018**, 14.00 bis 18.00 Uhr

Samstag, **13. Oktober 2018**, 09.00 bis 16.00 Uhr

### GHOTEL hotel & living Würzburg

*Schweinfurter Straße 3, 97080 Würzburg*

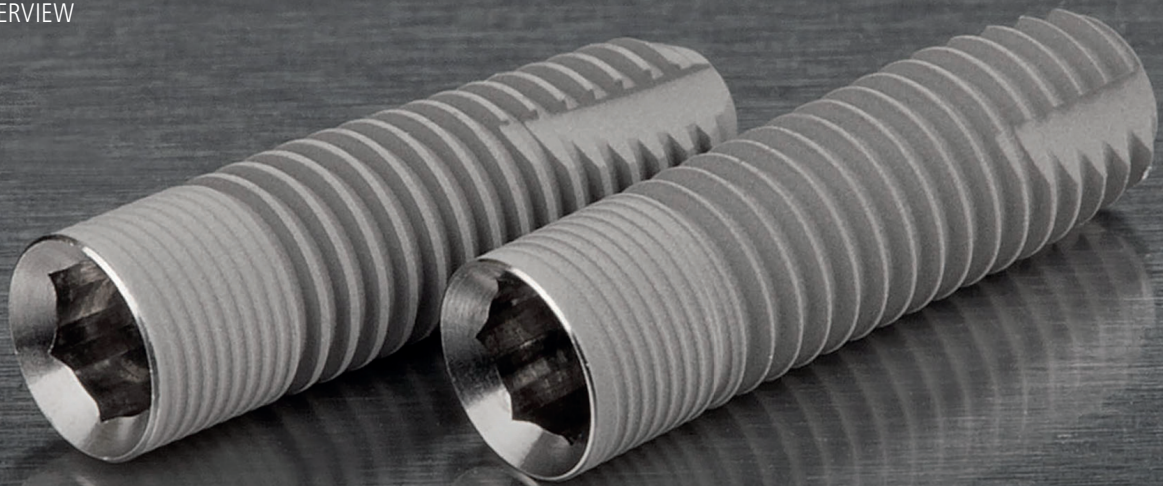
## Modul 6 – Was ist die richtige Prothetik?

Freitag, **16. November 2018**, 14.00 bis 18.00 Uhr

Samstag, **17. November 2018**, 09.00 bis 16.00 Uhr

### Hotel Villa Geyswörth

*Geyswörthstraße 15–21a, 96047 Bamberg*



Die Dentegris GmbH mit Sitz in Duisburg ist spezialisiert auf Biomaterialien, Implantate und Implantatprothetik und bietet seit Neuestem die innovative Implantatplattform 3,8/4,1. Das aktuelle Portfolio und zukünftige Pläne erläutern Herr Matthias Matthes, Geschäftsführer von Dentegris, sowie Herr Detlef Hille, neuer Außendienstmitarbeiter NRW, im Gespräch.



Dentegris  
[Infos zum Unternehmen]

## Nachfrage steigend: Präzisions-implantate „made in Germany“

Georg Isbaner

*Herr Hille, Sie sind neu im Team von Dentegris. Welchen dentalen Hintergrund bringen Sie mit und welche Ziele haben Sie sich im Vertrieb gesetzt?*

**Detlef Hille:** Ich habe vorher schon etliche Jahre in der Dentalbranche gearbeitet und kenne daher die Anforderungen des Marktes genau. Ich bin froh, dass ich Teil eines so innovativen Unternehmens wie Dentegris sein darf und die zweifelsohne tollen Produkte den Zahnärztinnen und Zahnärzten für ihre Patienten zur Verfügung stellen kann. Wir sind von der Qualität unserer Produkte und deren Anwendernutzen absolut überzeugt und nehmen den Wettbewerb gerne an. Unser Ziel ist es daher, mit den neuen Durchmessern 3,8/4,1 auf Wachstumskurs zu gehen.

*Dentegris-Produkte gehören zu den innovativsten am Markt. Welche Produkte stehen bei Dentegris derzeit im Fokus?*

**Hille:** Zum einen setzen wir ganz klar auf unser Implantatsystem „made in Germany“, insbesondere mit den beiden neuen Durchmessern 3,8/4,1 und der innovativen selbstführenden Innenverbindung. Hierbei wurde darüber hinaus „Platform Switching“ integriert und eine einheitliche Prothetiklinie für beide Durchmesser realisiert. Die Fertigung in Deutschland ermöglicht den hohen Qualitätsstandard, für den wir geschätzt werden. Die weltweit bekannte Innensechskantverbindung, die durchgängige Farbcodierung der Systemkomponenten und eine Reduzierung der prothetischen Teile auf das



Detlef Hille

Wesentliche machen unser System zu einem äußerst anwenderfreundlichen Implantatsystem. Darüber hinaus setzen wir natürlich auch auf unsere große



Auswahl an erprobten Biomaterialien für das Hart- und Weichgewebsmanagement.

*Welche Weiterbildungsmöglichkeiten haben die Zahnärztinnen und Zahnärzte in diesem Jahr in Bezug auf Ihre Produkte?*

**Hille:** Wir sind auf verschiedenen Kongressen hier in Deutschland als Aussteller aktiv und bieten darüber hinaus natürlich Kundenworkshops an – gern auch nach individueller Absprache.

*Herr Matthes, die hohe Kundennähe und der Beratungsservice sind ein Markenzeichen Ihres Hauses. Wird es hier Veränderungen geben?*

**Matthias Matthes:** Ja, wir wollen noch besser werden. Wir möchten unser Team um zusätzliche Außendienstmitarbeiter erweitern, die unsere Philosophie und unseren Servicegedanken leben und mit den praktizierenden Zahnärztinnen und Zahnärzten teilen. Dentegris steht für ein indikationsbezogenes, sicheres und anwenderorientiertes Implantatsystem. Das heißt, dass wir unsere Produkte stets im Sinne der Kunden weiterentwickeln, wobei eine intensive Kundennähe dabei eine Grundvoraussetzung für den Erfolg ist. Hieraus ist erst kürzlich die neue Implantatplattform 3,8/4,1 entstanden – mit ihrem fort-



Matthias Matthes

schriftlichen Handlingkonzept und hervorragender Stabilität!

*Herr Matthes, auch international ist Dentegris sehr aktiv. Können Sie uns hier einen Einblick geben?*

**Matthes:** International haben wir den Expansionskurs der letzten Jahre fortgesetzt. Unsere konsistent hohe Produktqualität sorgt in Verbindung mit einer gesteigerten Nachfrage nach „made in Germany“ für eine zunehmende Präsenz im internationalen Implantatmarkt. Wir sind mittlerweile in über 40 Ländern aktiv, teilweise sehr nah am Marktführer. Mit unserem erweiterten Produktportfolio sehen wir bezüglich unserer Aktivitäten im Ausland sehr optimistisch in die Zukunft.

„Unsere konsistent hohe Produktqualität sorgt in Verbindung mit einer gesteigerten Nachfrage nach „made in Germany“ zu einer zunehmenden Präsenz im internationalen Implantatmarkt.“

*Wo sind Ihre Schwerpunkte im internationalen Markt und wo haben Sie eventuell „weiße Flecken“?*

**Matthes:** Wir sind momentan sehr gut aufgestellt innerhalb Europas sowie im Mittleren Osten. Dazu kommen sehr starke Partner in Teilen Asiens und in Russland. Wir haben gerade erst die sehr anspruchsvolle Zertifizierung für den kanadischen Markt abgeschlossen und werden 2018 weitere weiße Flecken schließen. Einige außereuropäische Länder und mehrere nicht zur EU gehörende europäische Länder befinden sich im abschließenden Stadium der Registrierungen.

*Wir bedanken uns für das Gespräch!*

Kontakt

**Dentegris GmbH**

Niederstraße 29  
40789 Monheim am Rhein  
Tel.: 02841 88271-0  
www.dentegris.de

ANZEIGE



## Stark. Ästhetisch. Metallfrei.

✓ Zweiteilig, reversibel verschraubbar

✓ 100% metallfrei

✓ Starke Verbindung mit VICARBO® Schraube

Eine Innovation aus der Schweiz, basierend auf 10 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Keramikimplantaten.

www.zeramex.com

ZERAMEX®

Das Reinigen von Zahnoberflächen gehört zur täglichen Arbeit jeder Dentalhygienikerin. Das richtige Werkzeug ist dabei das A und O. Allerdings muss jede Praxis auch wirtschaftlich denken und will natürlich Kosten sparen. Die QM-Managerin Vesna Braun (Abb. 1) erklärt im Interview mit dem *Implantologie Journal*, warum es sich lohnt, auf Qualität zu achten, und stellt den Wert guter Arbeitsmaterialien am Beispiel von Ultraschallspitzen der Firma ACTEON vor.



## Ultraschallspitzen mit großer Auswahl und einfacher Anwendung

Susan Oehler

### *Worin sehen Sie als Prophylaxe-Expertin die grundsätzlichen Vorteile eines maschinellen Debridements?*

Als Anwenderin sprechen viele Punkte dafür. Einmal die schonende Reinigungswirkung bei geringem Zeit-, Kraft- und Muskelaufwand. Die gewonnene Zeit nutze ich für Patientenberatung und -service, das trägt wesentlich zur Patientenbindung bei. Zum anderen das klinische Ergebnis. Neuere Ultraschall-Technologien erlauben neben einer zahnschonenden Behandlung maximale und kontinuierliche Effizienz (unabhängig von der Belastung). Dies trägt dazu bei, dass ich eine maximale Reinigungswirkung bei minimaler Abrasion erhalte. Bei der unterstützenden Parodontaltherapie (UPT) überzeugen die Ultraschallgeräte bei der Biofilmreduktion durch die Kavitationswirkung und den Spitzenzugang an schwer zugänglichen Stellen, wie z. B. Furkationen. Auch die Möglichkeit, durch das Einsetzen einer antibakteriellen Spülung während der Reinigung bei Risikopatienten die Desinfektionswirkung zu erhöhen, überzeugt. Wir schleifen zwar kaum noch unsere Handinstrumente, da wir auf neue Entwicklungen bei den Edelstahl-



Abb. 1: Dentalhygienikerin Vesna Braun.

legierungen setzen, aber früher war das ein Pluspunkt für die maschinelle Oberflächenbearbeitung. Als Referentin und Trainerin stelle ich immer wieder fest, dass das korrekte Anwenden der maschinellen Geräte den Teilnehmern wesentlich leichter fällt. Korrekter Anstellwinkel, sichere Abstütztechnik und schonende Instrumentenführung sind schneller zu erlernen als mit Handinstrumenten.

### *Arbeiten Sie selbst auch mit den Newtron®-Ultraschallspitzen von ACTEON?*

Meine Tätigkeit als Referentin erfordert, dass ich mit allen handelsüblichen Schall- und Ultraschallgeräten arbeite und Erfahrungen sammle, auch mit unterschiedlichen Spitzen. Zugegebenermaßen ist dies ein Privileg. Nur so kann ich die Fragen und Nöte der Teilnehmerinnen verstehen und authentische Ratschläge bieten. Aber um Ihre Frage zu beantworten, ja, und das seit circa 18 Jahren.

### *Der Dentalmarkt bietet eine Vielzahl verschiedener Aufsätze, deren Passform kompatibel zu den Markengeräten ist. Könnten Praxen nicht durch den Kauf bei Billiganbietern Materialkosten einsparen?*

Der Gedanke ist absolut nachvollziehbar, schließlich muss jede Praxis wirtschaftlich denken, und auch wir hatten schon solche Diskussionen. Nur will man eventuell am falschen Ende sparen und das gewohnt gute Behandlungsergebnis riskieren? Um mehr Hintergrundwissen zu erlangen und einen besseren Einblick in das Prozedere der Produktion und die Materialauswahl zu bekommen, bin ich nach Bordeaux



geflogen. Zum Hauptsitz der Firma ACTEON, da diese für mich der Marktführer in puncto Ultraschallansätze ist. Ich fand neueste Technik an Maschinen, die hochwertige Stahllegierungen (mit einer Härte, die dem Zahnschmelz sehr nahe kommt) in unterschiedliche Formen bringt und trotzdem noch ganz viel menschliches Tun an Kontrollvorgängen durchläuft. Jede Spitze wird mikroskopisch auf ihre Oberflächenbeschaffenheit überprüft und erst versandfertig gemacht, wenn sie unter den kritischen Augen des Qualitätsprüfers besteht (Abb. 2), alles andere landet im Müll. Also nichts, was schnell mal gestanzt und verpackt wird. Wie bei unserer Praxistätigkeit gilt, die Qualität hat ganz klar ihren Preis.

**Welche Wartungs- und Pflegeroutine erwartet den Anwender mit diesen Spitzen?**

Diese ist wirklich überschaubar. Neben den üblichen Hygieneaufbereitungen überprüfen wir die Spitzen regelmäßig mit der vom Hersteller mitgelieferten Kontrollkarte (Abb. 3). Ähnlich einem Ampelsystem erkennt man sehr schnell,

welche Spitze noch am Patienten zum Einsatz kommt und welche aussortiert werden muss. Die Spitze bzw. das Material, aus dem sie hergestellt wird, ist bei korrekter Anwendung sehr widerstandsfähig.

**Die Entfernung supra- und subgingivaler Beläge und Konkremente erfordert jeweils ein spezielles Vorgehen. Sind diese unterschiedlichen Arbeitsweisen mit den Newtron®-Ultraschallspitzen möglich?**

Sind wir doch mal ehrlich: Die Kunst der Zahn- und Wurzeloberflächenbearbeitung ist es, weder zu viel noch zu wenig zu machen. Kein unnötiges Übertherapieren, und das ist gerade bei lebenslanger Prophylaxebetreuung und den z.T. kurzmaschigen Recallintervallen enorm wichtig. Dies würde sich wiederum langfristig negativ für den Patienten und die Praxis auswirken. Die professionellen Möglichkeiten haben sich in den letzten Jahren, dank wissenschaftlicher Erkenntnisse und den Entwicklungen der Industrie, enorm schnell weiterentwickelt. Das Herzstück der Newtron®-Ultraschallspitzen bildet



Abb. 2: Prophylaxebehandlung mit Newtron®-Ultraschall am Patienten.



Einteilige Implantologie –  
der patientenfreundliche Weg  
zu mehr Lebensqualität



Patientenschonend



Zeitsparend



Sicher



Kosteneffizient



Made in Germany

Workshop Termine 2018

Live-OP | Hands-On | Vortrag

Referent:

Dr. med. dent. Reiner Eisenkolb M.Sc.  
Master of Science Implantologie

Sa 21.04. Sa 09.06.

99,- € netto  
6 Punkte

Nature Implants GmbH  
In der Hub 7  
61231 Bad Nauheim  
06032 86 98 430  
[www.nature-implants.de](http://www.nature-implants.de)

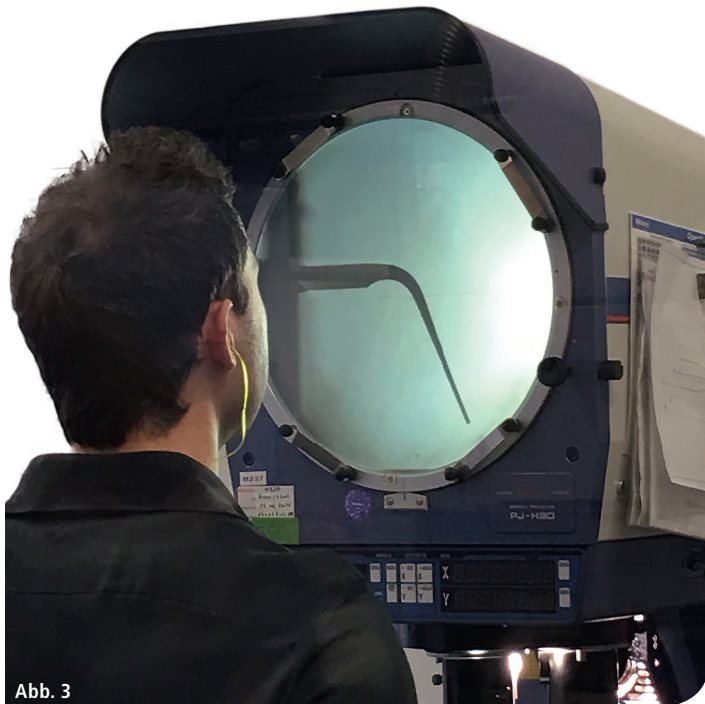


Abb. 3

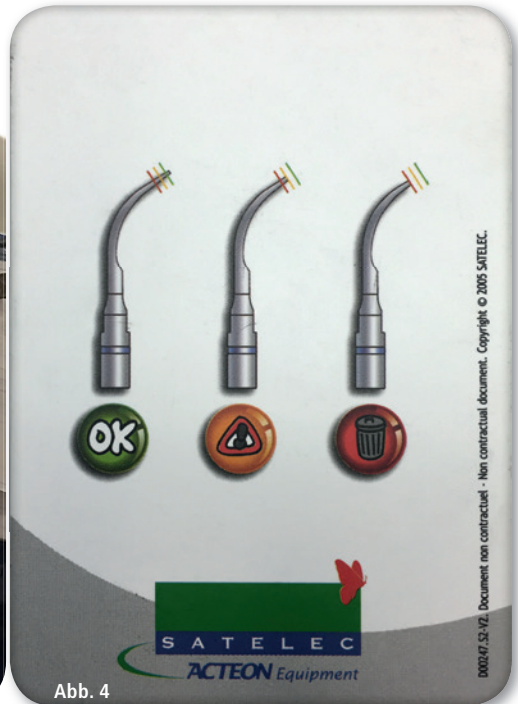


Abb. 4

**Abb. 3:** Qualitätssicherung der Ultraspitzen bei ACTEON. – **Abb. 4:** TipCard zur Überprüfung der Spitzen im Ampelformat.

das Newtron®-Ultraschallgerät. Zwar gibt es hier unterschiedliche Modelle, doch alle haben eins gemeinsam: Die linearen, gleichmäßigen Schwingungen werden eins zu eins ans Arbeitsende der Spitze weitergeleitet, sodass diese nur einem Grundresonanzmodus folgt. Selbst wenn der Behandler bei hartnäckigen Ablagerungen versucht, nachzudrücken, bleibt es der Schwingungseinstellung treu. Indikationsbezogen kann der Leistungsmodus per Drehregler gewählt werden. Farbuordnungen geben Sicherheit, die jeweils richtige Frequenz gewählt zu haben. Am Beispiel PZR würde das so ablaufen: Drehknopf in die blaue Zone gebracht und zusätzlich eine Ultraschallspitze mit blauer Codierung. Für den Anwender ist das sehr verständlich und leicht umzusetzen. Meines Erachtens ist es gerade bei delegierbaren Leistungen wichtig, Fehlerquellen so früh wie möglich zu vermeiden.

*Sie erwähnten unterschiedliche Newtron®-Ultraschallgeräte, spielt die Auswahl eine Rolle auf die Newtron®-Ansätze?*

Nein, beide Produkte sind von ACTEON, sodass die Kompatibilität gewährleistet ist. Bei der Geräte-Modellauswahl verhält es sich wie bei den Ansätzen.

Es muss zu den Praxis- und Behandlerbedürfnissen passen. Alle Modelle sind Stand-alone-Geräte, z.T. mit B.LED-Technologie, sprich Plaque-Erkennung zur Erhöhung der Behandlungsgenauigkeit.

*Was ist bei empfindlichen Oberflächen, wie z.B. Implantaten, Gold, Kunststoff oder Keramik/Veneers, zu beachten?*

Ich glaube, jede Prophylaxe-Mitarbeiterin kennt das Bild einer Gold- oder Keramikoberfläche, die mit einer Stahlspitze bearbeitet wurde. Sichtbare Riefen auf Gold- oder Kunststoffoberflächen oder graue Streifen auf Keramik. Das lässt sich vermeiden. Die meisten Ultraschallhersteller haben entsprechende Ansätze im Angebot. Bei ACTEON sind es sterilisierbare Carbon- oder Titan spitzen in unterschiedlichen Formen.

*Als Anwenderin wissen Sie um den hohen Stellenwert einer komfortablen Handhabung bei Instrumenten, die einem häufigen Gebrauch unterliegen. Wie gestalten sich die Handling-Eigenschaften der Newtron®-Spitzen?*

Mit über 70 verschiedenen Spitzen ist die Auswahl für die Praxis sehr groß. Unsere Wahl fiel auf drei Anwendungs-

bereiche: Supragingivales Debridement (Erhaltungstherapie/PZR/KFO bzw. Engstand, Retainer), Universalansätze für supra-/und subgingival sowie ausschließlich subgingivale Oberflächenbearbeitung, einschließlich Biofilmmangement (Parodontaltherapie/UPT). Diese Ansätze werden indikationsbezogen eingesetzt und sichern u. a. Behandlungserfolg und Patientenzufriedenheit.

*Frau Braun, vielen Dank für das Gespräch!*

## Kontakt

### Vesna Braun, DH

Praxis & More®  
Im Heidewald 11  
77767 Appenweier  
v.braun@praxis-and-more.de  
www.praxis-and-more.de

### ACTEON Germany GmbH

Klaus-Bungert-Straße 5  
40468 Düsseldorf  
Tel.: 0211 169800-0  
info.de@acteongroup.com  
www.acteongroup.com





# HI-TEC IMPLANTS

## KOMPATIBEL ZU FÜHRENDEN IMPLANTATSYSTEMEN

Compatible with  
**exocad**



Implantate der TRI/TRX  
Familie: 42,-/59,-  
Beispiel Einzelzahnversorgung:

Implantat mit	95,-
Deckschraube.....	15,-
Abheilpfosten .....	0,-
Abdruckpfosten = .....	14,-
Einbringpfosten .....	
Ti-Aufbau gerade	
bzw. CAD/CAM Klebebasis...43,-	
<b>167,-*</b>	

**EURO**



# HIER GEHT FÜR SIE DIE SONNE AUF!

\*ohne Mindestabnahme!



Das HI-TEC Implantatsystem bietet allen Behandlern die **wirklich** kostengünstige Alternative und Ergänzung zu bereits vorhandenen Systemen.

HI-TEC IMPLANTS · Vertrieb Deutschland · Michel Aulich · Veilchenweg 11/12 · 26160 Bad Zwischenahn  
Tel. 04403-5356 · Fax 04403-93 93 929 · Mobil 01 71/6 0 80 999 · michel-aulich@t-online.de · www.hitec-implants.de

## HI-TEC IMPLANTS

Vielfältig und praxisnah

## Neues Kursbuch 2018 der Dentaorium-Gruppe

Auch 2018 bietet die Dentaorium-Gruppe wieder zahlreiche Fortbildungen an. Ab sofort informiert das neu erschienene Kursbuch über alle geplanten Kursveranstaltungen. Engagierte Referenten, die kompetent und mit Leidenschaft ihr Wissen weitergeben, laufend aktualisierte Inhalte, ausgesuchte Fortbildungsorte sowie die Erfahrung von mehr als 30 Jahren Kursorganisation – so lautet das Erfolgsrezept. Mit den sehr erfolgreichen Fachtagen im Bereich Implantologie, die 2018 an der Universität zu Lübeck bereits schon zum elften Mal (15. September) und an der Universität Jena (3. November) sowie am Anatomischen Institut in Bonn (15. November) zum vierten Mal stattfinden, setzt Dentaorium Implants weiterhin auf aktuelle Themen und kompetente Referenten in einem universitären Ambiente. In der strukturierten Fortbildungsreihe „Step-by-Step“ erfährt der Teilnehmer, wie er die Implantologie erfolgreich in seiner Praxis implementiert. Ein weiteres Highlight im umfangreichen Fortbildungs-



angebot sind die Implantationskurse an Humanpräparaten.

Unter [www.dentaorium.com/kurse](http://www.dentaorium.com/kurse) sind alle Kurse und Veranstaltungen beschrieben und eine Anmeldung ist jederzeit möglich.

Quelle: DENTAURIUM GmbH & Co. KG

Forschungsprojekt

## Neuartige biobasierte Fasern

Das Projekt „Herstellung von biobasierten Polyester-Urethan-Fasern (PEU-Fasern) für medizinische Anwendungen“ hat zum Ziel, ein biobasiertes, biokompatibles und biore-sorbierbares chirurgisches Nahtmaterial für medizinische Anwendungen zu entwickeln. An die Fasern werden Anforderungen gestellt, die mit bisherigen Materialien nicht oder nur zum Teil erreicht werden. Vor dem Hintergrund effizienter Ressourcenschonung sowie dem Wunsch, erdölbasierte Roh- und Werkstoffe durch regenerative biobasierte Materialien nachhaltig zu ersetzen, rücken diese immer mehr in den Fokus der Forschung. Das Projektkonsortium vereint Kompetenzen aus mehreren Unternehmen und einem Forschungsinstitut. Die Entwicklungsarbeiten werden für drei Jahre durch das „Zentrale Innovationsprogramm

Mittelstand“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert.

Dr. Rüdiger Strubl vom Thüringischen Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V. erklärt: „Im Projekt entwickeln wir neuartige Fasern aus Biopolymeren, die den Patienten den Vorteil bieten, dass sie für die Menschen besonders verträglich sind und mit der Zeit vom Körper abgebaut werden, ohne dass dabei toxische Nebenprodukte anfallen.“

Das Projektkonsortium wird durch das Netzwerkmanagement der IBB Netzwerk GmbH unterstützt. Angestoßen wurde das Projekt im Rahmen des Kooperationsnetzwerks „BioPlastik“.

Quelle: IBB Netzwerk GmbH





CERAMIC EXCELLENCE

CERALOG®  
SYSTEM

# INNOVATIV



**Durchdachte Zweiteiligkeit mit innovativen Abutmentlösungen, keramikgerechtem Design und dem Hightech-Herstellungsverfahren Ceramic Injection Molding – das ist CERAMIC EXCELLENCE.**

- Duale Oberflächentextur: Osseointegration und Weichgewebeadaptation
- Zweiteilig, reversibel verschraubbare Prothetikkomponenten
- Keramikgerechtes Hexalobe Verbindungsdesign
- Innovatives PEKK Abutment mit dämpfenden Eigenschaften
- Einzigartiges, individuelles DEDICAM® Zirkonoxid-Abutment
- Elfenbeinfarben für hoch ästhetische Restaurationen
- 100 % Qualitätskontrolle

EINZIGARTIG:  
INDIVIDUELLES  
DEDICAM®  
ZIRKONOXID-  
ABUTMENT

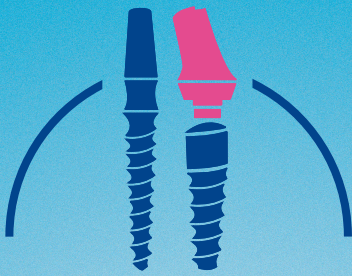


Jetzt  
CERAMIC EXCELLENCE  
Partner werden.  
[www.ceralog.de](http://www.ceralog.de)



a perfect fit™

camlog



KSI Bauer-Schraube

Das Original

Über 25 Jahre Langzeiterfolg



**KSI-Kurse 2018:**  
 13.–14. April  
 22.–23. Juni  
 10.–11. August  
 28.–29. September  
 30.–31. November  
**Jetzt anmelden!**

- **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)

Bewertungsportale

## Urteil mit Folgen: jameda soll Arztprofil löschen

Der Bundesgerichtshof (BGH) hat entschieden: jameda soll das Profil einer Medizinerin vollständig löschen. Bisher hatten Ärzte keine Handhabe, um Einträge zu verhindern. Das Urteil könnte weitreichende Folgen sowohl für Ärzte als auch andere Bewertungsportale haben.

Durch den kommerziellen Anteil scheint die Aufgabe eines neutralen Bewertungsportals ein Stück weit in den Hintergrund zu geraten. Das bestätigt auch eine aktuelle Datenerhebung der Zeit. Trotz fehlender Einflussnahme auf Bewertungen konnte festgestellt werden, dass Mitglieder mit Premiumprofilen



Eine Kölner Dermatologin hat nach jahrelangem Kampf gegen jameda mit dem Urteil des BGH in Karlsruhe letztlich Recht bekommen. Dies musste klären, ob Mediziner unter bestimmten Voraussetzungen das Recht auf Löschung ihres Profils bei der Bewertungsplattform erhalten. Die BGH-Entscheidung sagt ja. So sah das Gericht die Berufsausführung der Dermatologin beeinträchtigt, wie die FAZ berichtet.

Zum Hintergrund: jameda führte gegen den Willen der Ärztin ein Basisprofil. Dass sie eine Löschung forderte, stand jedoch in keiner Weise mit kritischen Patientenbewertungen im Zusammenhang. Vielmehr fühlte sie sich im Vergleich zu bezahlten Premiumprofilen ungerecht behandelt und benachteiligt. So wurden auf ihrem Profil stetig bezahlte Profile von Premiummitgliedern eingeblendet, die potenzielle Patienten von ihrem Profil „weglockten“. Bezahlte Profile bleiben hingegen von Wettbewerber-Einblendungen verschont.

im Schnitt bessere Bewertungen haben als Basismitglieder. Die Präsentation auf dem Portal steht demnach im direkten Zusammenhang mit Bewertungen, wodurch der Standpunkt der Klägerin bestätigt wird. Trotz positiver Aspekte von Bewertungsportalen, wie Meinungsfreiheit und Transparenz, stellt das Urteil des BGH das Persönlichkeitsrecht der Ärzte in den Vordergrund.

jameda reagierte umgehend – jedoch nicht mit der Löschung des Profils. Das Unternehmen schaltete die bezahlten Anzeigen der Premiummitglieder ab, wodurch jameda die Argumentation des Gerichts aushebelt und der Bewertungsplattform wieder die geforderte Neutralität zurückgibt.

Es bleibt, wie gehabt: Auf jameda werden weiterhin alle Ärzte gelistet. Mediziner, die dort nicht erscheinen wollen, müssen einen anderen Weg finden, um eine Löschung durchzusetzen.

Quelle: ZWP online



# »» MEDENTiKA® erleben ««



## »» Termine und Orte ««

10.04.2018	<b>Hamburg</b>
11.04.2018	<b>Berlin</b>
12.04.2018	<b>Dresden</b>
18.04.2018	<b>Frankfurt</b>
19.04.2018	<b>Düsseldorf</b>
24.04.2018	<b>Nürnberg</b>
25.04.2018	<b>München</b>
26.04.2018	<b>Stuttgart</b>



### MEDENTiKA®

Die Erfolgsgeschichte einer Symbiose der Menschlichkeit mit der Technik.

Jürgen Kälber (Gründer und Gesellschafter)



### MEDENTiKA® IPS

Bewährtes weiterentwickelt  
smart – sicher und innovativ  
Drei Implantatsysteme speziell entwickelt  
für die prothetischen und chirurgischen  
Anforderungen in Ihrer Praxis.

Udo Wolter (Geschäftsführer)

## »» Infos + Anmeldung ««

[www.medentika.de/roadshow](http://www.medentika.de/roadshow)

Vertrieb:  
Instradent Deutschland GmbH  
Hammweg 8  
76549 Hügelsheim  
[www.instradent.de](http://www.instradent.de)

Telefon 07229 69912-0

 **MEDENTiKA®**  
A Straumann Group Brand



Neuer Gesamtkatalog

## Information und Inspiration für Zahnersatz

Der Wunsch nach Übersicht gewinnt im Medienzeitalter zunehmend an Bedeutung – besonders im beruflichen Alltag. Unter diesem Aspekt und aufgrund der vielfachen Nachfragen hat PERMADENTAL einen neuen Gesamtkatalog für Zahnersatz entwickelt: Ein Nachschlagewerk für die Zahnarztpraxis, das dem hohen Qualitätsniveau eines führenden Kompletanbieters für Zahnersatz

entspricht. Das 54-seitige Kompendium bildet nahezu das gesamte zahntechnische Leistungsspektrum ab und enthält in Wort und Bild alle Informationen sowohl zu festsitzendem, kombiniertem oder herausnehmbarem Zahnersatz als auch zu KFO-Geräten. „Unser Ziel war es, in unserem neuen Katalog für die Zahnarztpraxis Information mit Inspiration zu verbinden und auch damit wieder einen Mehrwert

für das ganze Praxisteam zu schaffen“, betont Wolfgang Richter, Marketingleiter bei PERMADENTAL.

Der neue Gesamtkatalog Zahnersatz kann von interessierten Zahnarztpraxen zusätzlich in der gewünschten Anzahl oder als E-Paper kostenfrei unter 0800 737000-737 bestellt werden.

Quelle: PERMADENTAL GmbH

Wissenschaft

## Implantate mit Mikrogewinde verbessern Osseointegration

Im *Journal of Oral Implantology* wurde eine Studie veröffentlicht, die untersucht hat, wie sich das Design von Implantaten auf die Mundgesundheit auswirkt. Zentrale Frage war dabei, ob Implantate mit Mikrogewinde am Hals zum Erhalt des krestalen Knochens beitragen können.



Das internationale Forscherteam wertete dazu 23 relevante Fachbeiträge aus, welche zwischen 1995 und 2016 veröffentlicht wurden. Sie stellten dabei Implantate mit Mikrogewinde am Hals den traditionellen Implantaten mit maschinengefertigten oder aufgerauten Halsoberflächen gegenüber. Aus den Vergleichen schlussfolgerten sie, dass Implantate mit Mikrogewinde für mehr Stabilität zwischen Knochen und Implantat sorgen, speziell auch, wenn nur noch wenig eigener Kieferknochen vorhanden ist. Außerdem fördert das Mikrogewinde den Kontakt zwischen Knochen und Implantat und führt gleichzeitig dazu, dass weniger Knochen für die Implantation entfernt werden muss.

Die Studie ist eine der ersten ihrer Art, die auch die neue Generation von Implantaten in ihre Untersuchungen einschloss und ihre Auswirkungen im Mund betrachtete. Das Ergebnis zeigt, dass der Aufbau Einfluss auf die Osseointegration und damit auf den Erfolg einer Implantation haben kann.

Quelle: ZWP online





**ARDII** American R&D Institute  
of Implantology

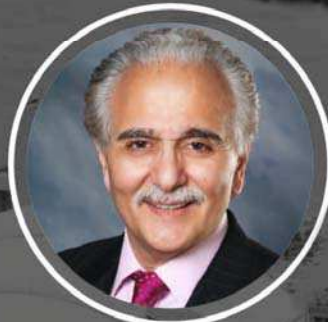
# Inaugural Global Symposium

## May 17-19, 2018

Hilton Toronto  
Toronto, ON Canada



Gordon Christensen,  
DDS, MSD, PhD



Joe Massad,  
DDS



Ralf Smeets,  
MD, DDS, PhD



Carl Driscoll,  
DMD, FACP



Tomas Linkevicius  
DDS, PhD



Bryan Jacobs,  
DMD, MS



Hasan Aydilek,  
DDS, MSc



Russell Baer,  
DDS



Kornel Ehmann,  
MS, PhD



Marc Hansen,  
DDS, MS



Marco Josch,  
DDS

Receive up to  
24 CE Credits

Register now at  
[www.ardii.org](http://www.ardii.org)

Powered by



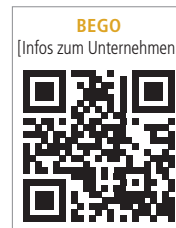
SpiralTech GmbH  
Amalienstr. 62  
46537 Dinslaken

Tel.: +49 2064 625 93-0  
info@spiraltech.de  
www.spiraltech.de





„Die digitale Zukunft ist jetzt“ – Unter diesem Motto lud BEGO Implant Systems am 9. und 10. Februar zur vierten Global Conference in Dubai. Workshops am Freitag und Vorträge am Samstag deckten nahezu alle Aspekte der modernen Implantologie ab. Abgerundet wurde die Veranstaltung durch die attraktive Lage des Austragungsortes, einem abenteuerlichen Beduinen-Dinner in der Wüste vor den Toren Dubais am Freitag und einem exklusiven Galadinner am Samstagabend im Tagungshotel.



## BEGO-Konferenz in Dubai – Die digitale Zukunft ist jetzt

Georg Isbaner

Über 500 Teilnehmer aus nahezu allen Teilen der Welt, hauptsächlich jedoch aus dem arabischen und asiatischen Raum, konnten sich in den Workshops und Vorträgen mit den neuesten digitalen implantologischen Technologien als auch mit dem State of the Art der Implantatchirurgie und -prothetik vertraut machen. So veranschaulichte Dr. Joost Brouwers in seinem Workshop die Vorteile des MultiPlus-Systems. Dieses bietet den BEGO Implant Systems-Anwendern einen Lösungsansatz, zahnlose Patienten mit eingeschränktem Knochenangebot durch die Umgehung anatomisch anspruchsvoller Regionen, wie Kieferhöhle und/oder Nerven bei der Implantation, vor allem der posterioren Implantate, vor aufwendigen

Augmentationen zu bewahren und somit effizient zu behandeln.

Dr. Gerd Körner gab sein umfassendes Wissen über Hart- und Weichgewebeschirurgie in der Implantologie weiter. Gerade im ästhetisch-kritischen Bereich der Frontzahnregion, die beispielsweise durch einen großen vertikalen Knochendefekt kompromittiert ist, empfiehlt Dr. Körner die Knochendistraktionstechnik mittels Distraktionsschraube. Es sei zwar ein größerer chirurgischer Eingriff als eine bloße Knochenaugmentation mit xenogenen oder synthetischen Knochenersatzmaterialien, doch kaum eine Technik eigne sich besser, um einen nachhaltigen Zugewinn an vertikaler Knochendimension zu erzielen als die Distraktion.

Dass die digitale Zukunft tatsächlich bereits eingesetzt zu haben scheint, verdeutlichte der Workshop von Dr. Jan Paulics und Krzysztof Adamus, beide von der Firma 3Shape, worin sie den kompletten digitalen Workflow praxis- und alltagstauglich darstellten. Gerade das Matchen der Daten des Intraoralscans mit denen des DVTs sei ein weiterer Zugewinn an Planungssicherheit und Präzision, der die komplett geführte Navigation des implantologischen Eingriffs zu einem unverzichtbaren Werkzeug mache.

Walter Esinger, Geschäftsführer BEGO Implant Systems, und Dr. Gholamreza Ghaznavi, wissenschaftlicher Leiter des Vortragsprogramms, eröffneten am Samstagmorgen die Vortragsreihe der





Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

**Abb. 1:** Teamfoto mit Walter Esinger, Geschäftsführer BEGO Implant Systems (links). – **Abb. 2:** Bis zu 500 Teilnehmer kamen zur 4. BEGO Implant Systems Global Conference in Dubai 2018. – **Abb. 3:** Walter Esinger eröffnete die 4. Global Conference in Dubai. – **Abb. 4:** Prof. Dr. Stefan Fickl referierte über zeitgemäße implantologische Versorgungsprotokolle in der ästhetischen Frontzahnregion.

Konferenz. Den ersten Vortrag hielt Prof. Dr. Stefan Fickl über das Thema zeitgemäßer implantologischer Versorgungsprotokolle in der ästhetischen Frontzahnregion. So setzte er auf das BEGO Guide System, dessen Vorteile durch die komplette digitale Planung inklusive Bohrschablone und Chirurgieset besonders bei Sofortimplantationen zur Geltung kämen. Um beispielsweise eine bukkale Lamelle und die darüberliegende Gingiva im Frontzahnbereich nach Extraktion oder Trauma vor dem Kollaps zu bewahren, empfiehlt Prof. Fickl, das Implantat möglichst weit palatinal zu positionieren und den vorhandenen bukkalen Knochen und die Gingiva mit langsam resorbierbarem Knochenersatzmaterial zu unterstützen. Außerdem sollte man laut Prof. Fickl bei einer verzögerten Implantation mindestens sofortige Socket und Ridge Preservation-Maßnahmen durchführen, um dem Volumenverlust der Extraktionsalveole entgegenzuwirken. Inzwischen gebe es genügend dieses Vorgehen unterstützende Daten aus der Literatur, so Prof. Fickl.

Hatte sich Prof. Fickl hauptsächlich auf parodontal- und implantatchirurgische Aspekte in seinem Vortrag konzentriert, erweiterte Prof. Dr. Florian Beuer das Programm um die prothetischen und materialkundlichen Möglichkeiten in der Implantologie.

Doch einen gänzlich anderen Punkt in der täglichen Arbeit mit den Patienten sprach Dr. Eduardo de la Torre an: Die emotionale und empathische Seite des Zahnärzterberufs sei mittlerweile der wichtigste Aspekt in der Patienten-

kommunikation, so Dr. de la Torre. Man müsse zunächst ein Vertrauensverhältnis zu den Patienten aufbauen, damit auch kompliziertere Therapieansätze von ihnen bis zum Ende mitgetragen werden. Dieses Vertrauen erreiche man u. a. mit der Hilfe des DSD – Digital Smile Designer, einer Planungssoftware, die zum einen ein virtuelles Mock-up erstellt und es direkt in das Patientenfoto hineinprojiziert. So wird dem Patienten virtuell ein Blick in die Zukunft ermöglicht, wie die finale prothetische Versorgung aussehen könnte. Zum anderen unterstützt das DSD-Konzept die Kommunikation zwischen Chirurg, Prothetiker und Zahntechniker. Zum Abschluss skizzierte Dr. Marc Thom, Global Senior Business Development Manager bei Sony, wie internetbasierte Technologien in naher Zukunft alle Bereiche des menschlichen Lebens umgestalten werden. So sei die automatisierte medizinische Versorgung durch Roboter mithilfe patientenindividueller Diagnostik und Therapie lediglich eine Frage des Wann und nicht des Ob. Er ermunterte alle Anwesenden, darüber nachzudenken, welche Bedeutung diese Entwicklung für die Zahnmedizin haben könne, damit man auf den Wandel, der seiner Ansicht nach kommen werde, vorbereitet sei.

#### Fazit

BEGO Implant Systems nutzt seine Ressourcen wie viele andere überaus erfolgreiche deutsche Mittelständler optimal: Es entwickelt seinen eigenen Fähigkeiten entsprechende Techno-

logien, Produkte und Dienstleistungen und geht mit anderen Innovationsmarkenführern von erfolgreichen dentalen Nischenprodukten (der Firmen 3Shape, exocad etc.) Kooperationen ein. Der Vorteil liegt klar auf der Hand: BEGO kann seinen Kunden damit den kompletten, verifizierten digitalen und analogen Implantologie-Workflow anbieten, wie ihn sonst nur die Großen der Branche haben. Gleichzeitig minimiert man dabei das unternehmerische Risiko der ressourcenintensiven Forschungs- und Entwicklungsarbeit jenseits der eignen Kernkompetenz – auch wenn diese bei BEGO sehr weitreichend ist. Aber gerade die Eigenentwicklung digitaler Planungssoftware stellt nicht nur für ein mittelständisches Unternehmen ein nahezu unkalkulierbares Risiko dar. Darüber hinaus behält BEGO die schlanke und familiäre Unternehmenskultur mit hoher Mitarbeiterkompetenz bei, die vor allem in der Servicekommunikation mit dem Kunden ein wichtiges Erfolgskriterium ist. Mit der 4. Global Conference in Dubai konnte BEGO Implant Systems einmal mehr unter Beweis stellen, dass es ein zuverlässiger und versierter Partner der Zahnärztinnen und Zahnärzte ist.

#### Kontakt

#### **BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG**

Technologiepark Universität  
Wilhelm-Herbst-Straße 1  
28359 Bremen  
info@bego-implantology.com  
www.bego.com

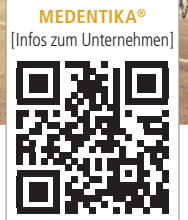


# Welcome to MEDENTIKA®

Bewährtes weiterentwickeln – so lautet die Philosophie von MEDENTIKA®. Im direkten Austausch mit den Kunden können Erfahrungen und Wünsche ein entscheidender Wegweiser für Neu- und Weiterentwicklungen von Produkten sein. Aus diesem Grund sucht das Unternehmen den persönlichen Dialog und tourt im April mit der MEDENTIKA® Roadshow durch Deutschland.

## Termine:

- 10. April (Hamburg, CinemaxX Dammtor)
- 11. April (Berlin, CinemaxX Potsdamer Platz)
- 12. April (Dresden, CinemaxX)
- 18. April (Frankfurt am Main, CineStar Metropolis)
- 19. April (Düsseldorf, CineStar)
- 24. April (Nürnberg, Admiral Filmpalast)
- 25. April (München, CinemaxX)
- 26. April (Stuttgart, CinemaxX Liederhalle)



Vor Ort können Erfahrungen ausgetauscht und Informationen zu innovativen Implantatsystemen des Unternehmens gesammelt werden. Auch die neue Ausrichtung von MEDENTIKA® innerhalb der Straumann Group und die vielen Möglichkeiten, die sich daraus ergeben, werden Thema dieser Veranstaltungen sein. Interessierte können sich einfach unter [www.medentika.de/roadshow](http://www.medentika.de/roadshow) oder per E-Mail an [roadshow@medentika.de](mailto:roadshow@medentika.de) anmelden.

MEDENTIKA® GmbH  
[www.medentika.de](http://www.medentika.de)

# Internationaler Ankylos-Kongress 2018 in Berlin

Dentsply Sirona Implants lädt implantologisch tätige Zahnärzte und Zahntechniker aus aller Welt am 29. und 30. Juni 2018 nach Berlin zum Ankylos-Kongress. Unter dem Motto „Auf Erfahrung vertrauen. Exzellenz entdecken.“ steht er ganz im Zeichen des Ankylos-Implantatsystems, das mit seinem TissueCare-Konzept für langfristige Hart- und Weichgewebestabilität, hoher Leistungsfähigkeit und ästhetischen Ergebnissen auf lange Sicht überzeugt. Dentsply Sirona Implants präsentiert gemeinsam mit dem wissenschaftli-

chen Vorsitzenden Dr. Paul Weigl von der Universität Frankfurt am Main ein hochkarätiges Programm mit international renommierten Referenten und spannenden Themen. Darunter komplette digitale Workflows im Bereich Implantologie und weitere Lösungen

aus dem umfassenden Dentsply Sirona-Portfolio. Das Kongressprogramm und weitere Informationen finden Sie auf [www.ankyloscongress.com](http://www.ankyloscongress.com)

Dentsply Sirona Implants  
[www.dentsplysirona.com/implants](http://www.dentsplysirona.com/implants)





# 10. ITI Kongress Deutschland

„Implantologie der Zukunft – Evidenz trifft Innovation“ – mit diesem Leitthema präsentiert sich der deutsche ITI Kongress (International Team for Implantology) am 16. und 17. März 2018 im World Conference Center Bonn. Die Vorträge der namhaften Experten richten sich an alle Zahnärzte, Oral- und Kieferchirurgen, Zahntechniker sowie Wissenschaftler mit Interesse an der dentalen Implantologie.

Im Vorwort der Kongressbroschüre betont Prof. Dr. Dr. Johannes Kleinheinz, Vorsitzender der ITI Sektion Deutschland, dass das ITI mit dem aktuellen Kongressmotto den Blick in der Implantologie nach vorn richten wolle, ohne zu vergessen, auf welchen gesicherten Grundlagen man stehe.

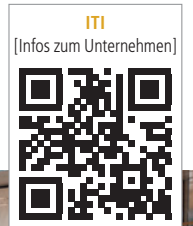
Der Kongress beginnt am Freitagvormittag mit den Innovationsforen der Industrie und startet am Nachmittag mit dem ersten Schwerpunktthema Chirurgie. Am darauffolgenden Samstag setzt der Kongress den Fokus auf die Themen Weichgewebe und Prothetik und endet am Samstagnachmittag traditionell mit dem wissenschaftlichen Streit-

gespräch über die Indikationen und Grenzen von Keramikimplantaten.

Die Fortbildungspunkte werden bei der Landeszahnärztekammer beantragt. Die Zertifizierung erfolgt auf der Basis von zehn Fortbildungsstunden. Anmeldung

und Download des Programms sind unter [www.iti.org/congress-germany](http://www.iti.org/congress-germany) möglich.

ITI Sektion Deutschland  
[www.iti.org](http://www.iti.org)



Der Plenarsaal des World Conference Center Bonn – Tagungsort des ITI Kongresses 2018.

## Regeneration 360° in Frankfurt



Prof. Dr. Dr. Dr. Robert Sader

Prof. Dr. Frank Schwarz

Am 20. und 21. April 2018 haben die wissenschaftlichen Vorsitzenden des Kongresses Prof. Dr. Dr. Dr. Robert Sader und Prof. Dr. Frank Schwarz unter dem Titel „Regeneration 360°“ ein spannendes Programm zusammengestellt, das die

vielen Facetten der modernen oralen Geweberegeneration von allen Seiten betrachtet.

In wissenschaftlichen Vorträgen, Workshops und interaktiven Diskussionen präsentieren hochkarätige Referentinnen und Referenten aus dem In- und Ausland die neuesten und wichtigsten Erkenntnisse aus Klinik und Forschung. Wissenschaftler kommen auf ihre Kosten im Wissenschaftsforum mit Posterpräsentationen und Vorträgen. Im Praktikerforum werden für die Praxis besonders relevante Themen diskutiert, darunter auch rechtliche Rahmenbedingungen. Zudem werden insgesamt 14 verschiedene praktische Workshops zu Themen rund um Hart- und Weichgewebemanagement angeboten.

Das detaillierte Programm, weitere Informationen zum Kongressort, Abstract-Einreichung und Registrierung finden sich online auf [www.osteology-frankfurt.org](http://www.osteology-frankfurt.org)

Osteology Foundation  
[www.osteology-frankfurt.org](http://www.osteology-frankfurt.org)

# nature Implants als Aussteller bei Symposium der ZGH

Der Implantathersteller nature Implants wird Aussteller beim diesjährigen „10. Symposium der Fachgesellschaften“, veranstaltet von der Zahnärztlichen Gesellschaft in Hessen (ZGH). Das Symposium findet am 28. April 2018 auf der Burg Schwarzenstein im hessischen Geisenheim statt und legt den Fokus auf das Thema „Erfolg durch fachlich und rechtlich korrekte Behandlung“. Neben der ZGH sind zahlreiche andere Verbände an der Veranstaltung beteiligt.



„Als Unternehmen der Dentalbranche mit Sitz in Hessen freuen wir uns über die Zusammenarbeit mit der ZGH und darüber, fester Bestandteil dieses renommierten Verbandes zu sein“, so

## nature Implants

**keep it simple**

nature Implants-Geschäftsführer Martin Arnold. Der nature Implants-Stand präsentiert alle Informationen über das ein-teilige Implantatsystem von nature Implants sowie den eigenen Workshop „Upgrade“, welcher regelmäßig im Unternehmenssitz im hessischen Bad Nauheim stattfindet.

Nature Implants GmbH  
[www.nature-implants.de](http://www.nature-implants.de)

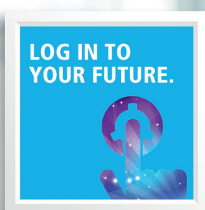
# Das CAMLOG- Fortbildungsprogramm 2018

Die berufliche Weiterbildung bietet sehr gute Perspektiven sowohl für den Unternehmenserfolg als auch für die eigene Karriere. CAMLOG überzeugt seit Jahren mit seinem Fortbildungsprogramm. Die hochkarätigen Referenten vermitteln geballtes Wissen u. a. in den Bereichen Implantologie, Prothetik, Zahntechnik, Praxismanagement,

Assistenz oder Neugründung. Zwei Veranstaltungen sind in 2018 besonders spannend: Am 13. und 14. April finden zum zweiten Mal die CAMLOG Start-up-Days in Frankfurt am Main statt. Das innovative Fortbildungsformat unterstützt unter dem Motto „LOG IN TO YOUR FUTURE“ junge Zahnmediziner bei

ihrer beruflichen Orientierung beziehungsweise bei der Spezialisierung. Dabei stellen erfahrene Referenten ihre Erfolgskonzepte vor und sprechen über die Herausforderungen in der Gründungsphase, bei einer Übernahme oder Neugründung.

Als Founding-Partner des Oral Reconstruction Global Symposiums heißt CAMLOG alle Interessierten vom 26. bis 28. April 2018 in Rotterdam herzlich willkommen. Mehr als 55 namhafte Referenten werden unter dem Motto „The Future of the Art of Implant Dentistry“ ihre neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse präsentieren. Bei einer Online-Anmeldung zu einer von CAMLOG organisierten Veranstaltung erhalten die Teilnehmer fünf Prozent Rabatt. Das Online-Fortbildungsprogramm ist unter [www.camlog.de/fortbildungsprogramm-2018](http://www.camlog.de/fortbildungsprogramm-2018) abrufbar.



**2018** IHRE FORTBILDUNGEN  
AUF EINEN B(K)LICK

**CAMLOG**  
FORTBILDUNGSPROGRAMM

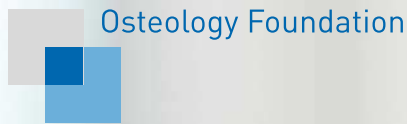
**5 % RABATT**  
auf den Kurspreis bei  
Online-Anmeldung

\*Gilt nicht bei den Veranstaltungen  
„Ästhetisch implantieren“ und  
„Oral Reconstruction Global Symposium“

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



UNTER DER SCHIRMHERRSCHAFT DER



## OSTEOLOGY-THEMA 2018: REGENERATION 360°

Anmeldung unter  
[WWW.OSTEOLOGY-FRANKFURT.ORG](http://WWW.OSTEOLOGY-FRANKFURT.ORG)



6. NATIONALES SYMPOSIUM

# OSTEOLOGY FRANKFURT

20.–21. April 2018

[WWW.OSTEOLOGY-FRANKFURT.ORG](http://WWW.OSTEOLOGY-FRANKFURT.ORG)

**Organisation, Registrierung und Information:**

Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH  
Schneidweg 5 | 76534 Baden-Baden  
Tel. 07223 9624-0 | Fax 07223 9624-10  
[info@geistlich.de](mailto:info@geistlich.de) | [www.geistlich.de](http://www.geistlich.de)

**Kongressort:**

Kap Europa | Osloer Straße 5  
60327 Frankfurt am Main

**Kongresssprache:** deutsch

**Organisiert unter der Schirmherrschaft der**

Osteology Foundation | Landenbergstraße 35  
6002 Luzern | Schweiz | [www.osteology.org](http://www.osteology.org)

**Anmeldung unter:**

[www.osteology-frankfurt.org](http://www.osteology-frankfurt.org)

**Wissenschaftlicher Vorsitz:**

Prof. Dr. Dr. Dr. Robert Sader | Prof. Dr. Frank Schwarz

**Referenten Wissenschaftliches Programm:**

Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas | PD Dr. Stefan Fickl | Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati  
PD Dr. Gerhard Iglhaut | Prof. Dr. Dr. Franz-Josef Kramer | Prof. Dr. Katja Nelson  
Prof. Dr. Dr. Dr. Robert Sader | Dr. Dr. Keyvan Sagheb | PD Dr. Dr. Markus Schlee  
Prof. Dr. Frank Schwarz | Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden | PD Dr. Daniel S. Thoma  
Dr. Paul Weigl | PD Dr. Dietmar Weng

**Referenten – Workshops, Wissenschaftsforum und Praktikerforum:**

Dr. Karl-Ludwig Ackermann | Prof. Dr. Michael Amling | PD Dr. Dr. Ronald Bucher  
Dr. Torsten S. Conrad | Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati | Prof. Dr. Dr. Knut Grötz  
Dr. Jonas Lorenz | Dr. Ilja Mihatovic | Dr. Puria Parvini | Prof. Dr. Thomas Ratajczak, RA  
Prof. Dr. Ralf Roessler | Prof. Dr. Dr. Dr. Robert Sader | PD Dr. Birgit Schäfer  
PD Dr. Dr. Markus Schlee | Prof. Dr. Dr. Rainer Schmelzeisen | Prof. Dr. Frank Schwarz  
Prof. Dr. Anton Sculean | PD Dr. Dr. Andres Stricker | Prof. Dr. Dr. Wilfried Wagner  
PD Dr. Dietmar Weng

# Digital Smile Design by PERMADENTAL

Am 7. März findet eine weitere PERMADENTAL Fortbildungsveranstaltung für Zahnärzte statt. Referent Patrick Oosterwijk (Direktor Scientific Relations Europe bei Elysee Dental) stellt „DSD by PERMADENTAL“ vor und beantwortet alle Fragen zum Digital Smile Design. Weiterhin bietet Prof. Dr. Peter

Pospiech ein Update und Orientierung für die richtige Werkstoffwahl zahncarbener Werkstoffe.

Ästhetischer Zahnersatz ist ein Schlüssel zum Praxiserfolg – Patientenwünsche zu erfüllen, ist ein zweites. Beide zusammen haben einen Namen: DSD by PERMADENTAL. Unter Verwendung des DENTAL PLANNING CENTER ist die Umsetzung denkbar einfach: PERMADENTAL erhält von der Zahnarztpraxis nur drei Patientenbilder sowie STL-Dateien, Modelle oder Abdrücke und übermittelt diese nach einer Eingangsprüfung an das Digital Smile Design-Center in Madrid. Wenige Tage später erhält die Praxis via DSD-Account den Planungsvorschlag mit dem Smile Design. Das von PERMADENTAL im Dental Planning Center für 299€ angebotene Digital Smile Design enthält neben der digitalen Präsentation in gewünschtem Format auch ein geprintetes Modell sowie einen Putty-Schlüssel. Am 7. März ab 17.30 Uhr startet PERMADENTAL an der deutsch-niederländischen Grenze bei Emmerich diese In-house-Fortbildungsveranstaltung. Anmeldungen sind unter 0800 737000737, e.lemmer@permadental.de oder online [www.permadental.de/fortbildung](http://www.permadental.de/fortbildung) möglich.



© permadental

PERMADENTAL GmbH  
[www.permadental.de](http://www.permadental.de)

# Bad Nauheimer Implantologie-Wochenenden 2018

Das Implantologenteam der K.S.I. Bauer-Schraube bietet seit Januar wieder praxisorientierte Implantologiekurse speziell für Einsteiger an.

Nach dem bewährten KSI-Kurskonzept wird in

kleinen Gruppen fundiertes Wissen über die Implantologie von der Planung bis zur Endversorgung vermittelt und in mindestens vier Live-OPs demonstriert. Besonders viel Zeit ist für den Hands-on-Teil reserviert, bei dem

das Erlernte praktisch umgesetzt und gefestigt wird.

Für dieses KSI-Kursangebot für Einsteiger gibt es 17 Fortbildungspunkte. Frühbuche, die sich mindestens acht Wochen vor Kurstermin anmelden, können 200 Euro der Kursgebühr sparen. Weitere Infos zu dem Fortbildungskonzept gibt es unter [www.ksi-bauer-schraube.de/fortbildung](http://www.ksi-bauer-schraube.de/fortbildung)

Folgende Termine in Bad Nauheim stehen zur Auswahl:

- 13./14.04.2018
- 22./23.06.2018
- 10./11.08.2018
- 28./29.09.2018
- 30.11./01.12.2018

K.S.I. Bauer-Schraube GmbH  
[www.ksi-bauer-schraube.de](http://www.ksi-bauer-schraube.de)

K.S.I.-Bauer-Schraube  
[Infos zum Unternehmen]





Die Leser des Implantologie Journal haben jeden Monat die Möglichkeit, ein thematisches Webinar des DT Study Clubs abzurufen und wertvolle Fortbildungspunkte zu sammeln. Die Teilnahme am Webinar ist **kostenfrei**.

## WEBINAR

# 1

CME-Punkt

### KURSIONFORMATIONEN



#### Termin:

» am 21. März, 17 Uhr, unter:  
[www.DTStudyClub.de/camlog5](http://www.DTStudyClub.de/camlog5)

Unterstützt von:

**camlog**

Zeiteffiziente Behandlungskonzepte werden immer stärker von Patienten nachgefragt. Durch die Anwendung und Verknüpfung digitaler Technologien können wir in der Implantologie diesen Anforderungen bereits heute gerecht werden. So kann beispielsweise bereits bei der Implantatfreilegung das Kronendurchtrittsprofil mit einem definitiven Abutment, einem Langzeitprovisorium oder einem individuellen Gingivaformer ausgeformt werden. Eine Prozedur, die nicht nur zeitsparend, sondern auch gewebeschonend ist, da das Durchtrittsprofil nicht von einem runden Gingivaformer zu einem anatomischen Emergenzprofil ausgeformt werden muss. Auch biologische Vorteile ergeben sich aus diesem Konzept, da die Gewebeheilung am definitiven Abutment erfolgt und das entstehende Saumepithel im Sinne eines „One Abutment at one time“-Konzeptes nicht mehr abgelöst wird. Kombiniert mit der dreidimensionalen digitalen Implantatplanung werden vorhersagbare Implantatlösungen im Sinne des Backward Plannings in nur zwei Sitzungen realisiert. Welchen Mehrwert digitale Technologien insbesondere in der Implantologie bieten, zeigt der Referent beeindruckend in diesem Webinar.

**ZWP** ONLINE  
CME-COMMUNITY

DENTAL TRIBUNE  
**DT STUDY CLUB**  
KURSE | FOREN | BLOGS | MENTORING



### So einfach wirds gemacht:

1. Bitte registrieren Sie sich direkt über [www.DTStudyClub.de](http://www.DTStudyClub.de) als kostenloses Mitglied im DT Study Club.
2. Jetzt sind Sie kostenloses Mitglied des DT Study Clubs.
3. Möchten Sie das spezielle Implantologie Journal CME-Webinar des Monats oder weitere Webinare aus dem Implantologie Journal CME-Archiv anschauen, so müssen Sie sich jeweils für den Kurs Ihrer Wahl erneut registrieren.
4. Um CME-Fortbildungspunkte zu erhalten, müssen Sie im Anschluss an das Webinar am Multiple-Choice-Fortbildungsquiz teilnehmen. Diese können als Bestandteil des Tests sofort ausgedruckt und bei Bedarf bei Ihrer Zahnärztekammer eingereicht werden.
5. Los gehts! Viel Spaß mit dem DT Study Club Online-Fortbildungsportal!

**WICHTIG! Für Ihre Fortbildungspunkte müssen Sie Ihre vollständige Anschrift im Profil anlegen!**

### DENTAL TRIBUNE STUDY CLUB – DAS ONLINE-PORTAL FÜR ZAHNÄRZTLICHE FORTBILDUNG

Der Dental Tribune Study Club ist ein umfassendes internationales Web-Portal für die zahnärztliche Fortbildung. Dabei werden Online-Seminare als interaktive Live-Vorträge oder Aufzeichnung sowie Mitschnitte von Vorträgen auf internationalen Kongressen einem weltweiten Fachpublikum unkompliziert zugänglich gemacht.

Der Dental Tribune Study Club ermöglicht, fördert und vereinfacht den globalen Know-how-Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis.

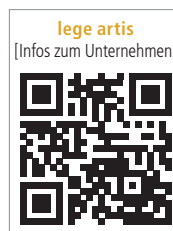
Der Dental Tribune Study Club verfügt darüber hinaus über eine stetig wachsende Datenbank mit internationalen wissenschaftlichen Studien, Fachartikeln und Anwenderberichten zu allen Themen der Zahnmedizin.

#### Die Vorteile der Online-Fortbildung im Dental Tribune Study Club

- » Effiziente Fortbildung
- » Keine teuren Reise- und Hotelkosten
- » Keine Praxisausfallzeiten
- » Fortbildung überall und jederzeit
- » Austausch mit Experten und Kollegen problemlos möglich
- » Zugang zum DT Study Club Archiv

[WWW.DTSTUDYCLUB.DE](http://WWW.DTSTUDYCLUB.DE)

Gewebeentzündungen um ein Zahnimplantat gefährden ganz wesentlich den Implantaterfolg. Ist eine Entzündung, früh erkannt und behandelt, noch reversibel, so drohen bei einer Periimplantitis Folgeschäden bis hin zum Implantatverlust. Es ist daher von größter Wichtigkeit, dass Behandler und Patienten vertrauensvoll zusammenarbeiten und sich auf eine engmaschige und konsequente Kontrolle und Prophylaxe einlassen. MKG-Spezialist Dr. Nils Osgart aus Norderstedt erläutert, wie dies in seiner Praxis gehandhabt wird.



## Unabdingbar: Implantate brauchen häusliche Prophylaxe



**Herr Dr. Osgart, Sie als MKG-Chirurg, was ist Ihnen in der Implantologie besonders wichtig?**

Unter anderem gute Vorbereitung und Hygiene, gute bildgebende Verfahren, ein prima Team und eine sehr gute Kooperation des Patienten.

**Wie erreichen Sie langfristige Qualität?**

Über eine ausführliche Abklärung vorab durch den Hauszahnarzt und der Feststellung, ob bei der bisherigen Mundhygiene des Patienten Implantate generell Sinn machen. Ist hier alles okay, geht es mit detaillierten Therapievorschlägen weiter.

**Wie beraten Sie, wenn sich der Patient für ein oder mehrere Implantate entscheidet?**

Wir erläutern Zeit- und Kostenrahmen sowie die dringend erforderliche Mitarbeit des Patienten: Prophylaxesitzungen beim Hauszahnarzt und die Mitarbeit zu Hause.

### durimplant Implantat-Pflege-Gel

- zur Vorbeugung von Periimplantitis und Entzündungen rund um das Implantat
- zur Pflege von Zahnfleisch und Mundschleimhaut
- haftet gut auf der Gingiva
- hydrophobes Gel bietet langen Schutz
- reduziert Keime



Wir empfehlen das Implantat-Pflege-Gel durimplant von lege artis für zu Hause. Wir erläutern, wie er es am besten im Rahmen der gewohnten Zahnreinigung anwendet: Er trägt es mit einem Wattestäbchen oder Interdentalbürstchen auf und spült nicht nach. Das Gel haftet sehr gut am Sulcus und entfaltet über Stunden seinen schützenden Effekt.

durimplant enthält u. a. gegen parodontalpathogene Keime wirksame Bestandteile aus Naturkräutern und Chlorhexidin.

**Was noch?**

Wir geben dem Patienten eine Tube durimplant mit nach Hause oder empfehlen es zum rezeptfreien Kauf in der Apotheke. Er ist ab jetzt verantwortlich und trägt nun täglich das Produkt auf. Sehr gut ist auch die Kanülentube von durimplant; das Gel kann so sparsam entnommen und appliziert werden. Der Patient gewöhnt sich schnell an die kurze Pflegeroutine.

**Und – funktioniert es bisher?**

Absolut! Wir setzen in unserer oralchirurgischen Praxis mehrere Hundert Implantate im Jahr. Nach der OP lassen wir den Patienten zunächst mit CHX-Mundspüllösung spülen, bis das Nahtmaterial entfernt wird. Nach der Freilegung geben wir ihm durimplant. Die Patienten sind positiv beeindruckt und haben lange Freude an ihrem Implantat. Eine Win-win-Situation.

Kontakt

**Dr. Dr. Nils Osgart  
MKG Norderstedt**

Dr. Kirsten Melhem-Schmidt  
Dr. Tanja Krizmanić  
Ochsenzoller Straße 147  
22848 Norderstedt  
www.mkg-in-norderstedt.de

**lege artis Pharma  
GmbH + Co. KG**

Breitwasenring 1  
72135 Dettenhausen  
info@legeartis.de



# LIVE-OP IM LIVESTREAM

22. März 2018 ab 14.00 Uhr

ZWP ONLINE  
CME-COMMUNITY



**ZWP** ONLINE  
CME-COMMUNITY

[www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream)

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

## CAMLOG Live-OP des Monats

Das COMFOUR® Konzept einer Sofortversorgung bei einem prospektiv zahnlosen Patienten – Teil 1: Diagnostik, Planung und Chirurgie

Dr. Thomas Barth

Termin

am 22. März, ab 14 Uhr unter:

[www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream)

Unterstützt von: **camlog**



Die Leser des Implantologie Journals erhalten monatlich die Möglichkeit, thematische Live-OPs in Form eines Livestreams innerhalb der ZWP online CME-Community abzurufen und wertvolle Fortbildungspunkte zu sammeln. Die Teilnahme ist kostenlos. Um die CME-Punkte zu erhalten, ist lediglich eine Registrierung erforderlich.

In der heutigen Zeit gibt es ein großes Interesse der Patienten an schneller und ökonomischer Behandlungsweise. Diese Ansprüche beinhalten überschaubar wenige Behandlungstermine bei dennoch anspruchsvoller Rehabilitation der Kaufunktion und Ästhetik. Manchmal können dies auch jüngere Implantatpatienten sein, die sich auch aus ökonomischer Sicht für eine reduzierte Implantanzahl entscheiden. Damit einhergehend sind die Ansprüche an eine simultane Implantation (oftmals auch gepaart mit der Extraktion der verbliebenen Restbeziehung) und die sofortige Versorgung der gesetzten Implantate hoch: Es erfordert vom Team ein hohes Maß an präoperativer Diagnostik und Planung, die dann in die Möglichkeit der Sofortversorgung münden soll. Hierbei stellt vor allem die Präzision der zu inserierenden Implantate eine hohe Hürde dar, die am idealsten mittels der Guided-Technologie sehr passgenau umgesetzt werden kann.

Der 1. Teil wird die Diagnostik, Planung und Chirurgie des Falles beinhalten. Es werden hierbei, beginnend mit der Diagnostik und 3-D-Planung, vier CAMLOG® SCREW-LINE Implantate mittels einer SMOP-Schiene im Unterkiefer inseriert. Im Anschluss daran werden die geraden und abgewinkelten COMFOUR® Abutments eingebracht und die prothetische Phase eingeleitet. In Vorbereitung auf Teil 2 wird nach der Operation der folgende Laborprozess skizziert und eine OPG-Kontrolle der inserierten Implantate durchgeführt.

Der 2. Teil am 18. April 2018 wird sich mit der Sofortversorgung, dem Weichgewebe und der definitiven Versorgung des Falles beschäftigen. Erleben Sie diese anspruchsvolle Live-OP von zu Hause, bequem ohne lange Anreise oder weitere Kosten!

**Dr. Thomas Barth**  
(Infos zum Referenten)



### Registrierung / ZWP online CME-Community

Um aktiv an der ZWP online CME teilnehmen zu können, ist die kostenfreie Mitgliedschaft in der ZWP online CME-Community erforderlich. Nach der kostenlosen Registrierung unter [www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream) erhalten die Nutzer eine Bestätigungsmail und können das Fortbildungsangebot sofort vollständig nutzen.

## Kongresse, Kurse und Symposien



### V. Nose, Sinus & Implants

20./21. April 2018

Veranstaltungsort: Berlin

Tel.: 0341 48474-308

Fax: 0341 48474-290

[www.noseandsinus.info](http://www.noseandsinus.info)



### 19. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“/ IMPLANTOLOGY START UP 2018

4./5. Mai 2018

Veranstaltungsort: Mainz

Tel.: 0341 48474-308

[www.innovationen-implantologie.de](http://www.innovationen-implantologie.de)

[www.startup-implantologie.de](http://www.startup-implantologie.de)



### 4. Jahrestagung der ISMI

22./23. Juni 2018

Veranstaltungsort: Hamburg

Tel.: 0341 48474-308

Fax: 0341 48474-290

[www.ismi.me](http://www.ismi.me)

## Faxantwort an 0341 48474-290

Bitte senden Sie mir die angekreuzten Veranstaltungsprogramme zu.

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

\_\_\_\_\_  
E-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programms.)

Praxisstempel / Laborstempel

Zeitschrift für Implantologie, Parodontologie und Prothetik

# IMPLANTOLOGIE Journal

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

## Impressum

### Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für  
Zahnärztliche Implantologie e.V.  
Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf  
Tel.: 0211 16970-77  
Fax: 0211 16970-66  
[sekretariat@dgzi-info.de](mailto:sekretariat@dgzi-info.de)

### Chefredaktion:

Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.)

### Schriftführer:

Dr. Georg Bach

### Redaktion:

Georg Isbaner · Tel.: 0341 48474-123  
[g.isbaner@oemus-media.de](mailto:g.isbaner@oemus-media.de)  
Katja Scheibe · [k.scheibe@oemus-media.de](mailto:k.scheibe@oemus-media.de)

### Verleger:

Torsten R. Oemus

### Verlag:

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-0  
Fax: 0341 48474-290  
[kontakt@oemus-media.de](mailto:kontakt@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)

### Redaktioneller Beirat:

Dr. Georg Bach, Prof. Dr. Herbert Deppe,  
Prof. Dr. Dr. Kai-Olaf Henkel,  
Dr. Rolf Vollmer

### Layout:

Sandra Ehnert/Theresa Weise  
Tel.: 0341 48474-119

### Deutsche Bank AG Leipzig

IBAN DE20 8607 0000 0150 1501 00  
BIC DEUTDE8LXXX

### Korrektorat:

Frank Sperling/Marion Herner  
Tel.: 0341 48474-125

### Verlagsleitung:

Ingolf Döbbecke  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.)  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

### Druck:

Silber Druck oHG  
Am Waldstrauch 1, 34266 Niestetal

### Erscheinungsweise/Auflage:

Das Implantologie Journal – Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. – erscheint 2018 in einer Auflage von 15.000 Exemplaren mit 10 Ausgaben (2 Doppelausgaben).

Der Bezugspreis ist für DGZI-Mitglieder über den Mitgliedsbeitrag in der DGZI abgegolten. Es gelten die AGB.

### 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 Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile 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





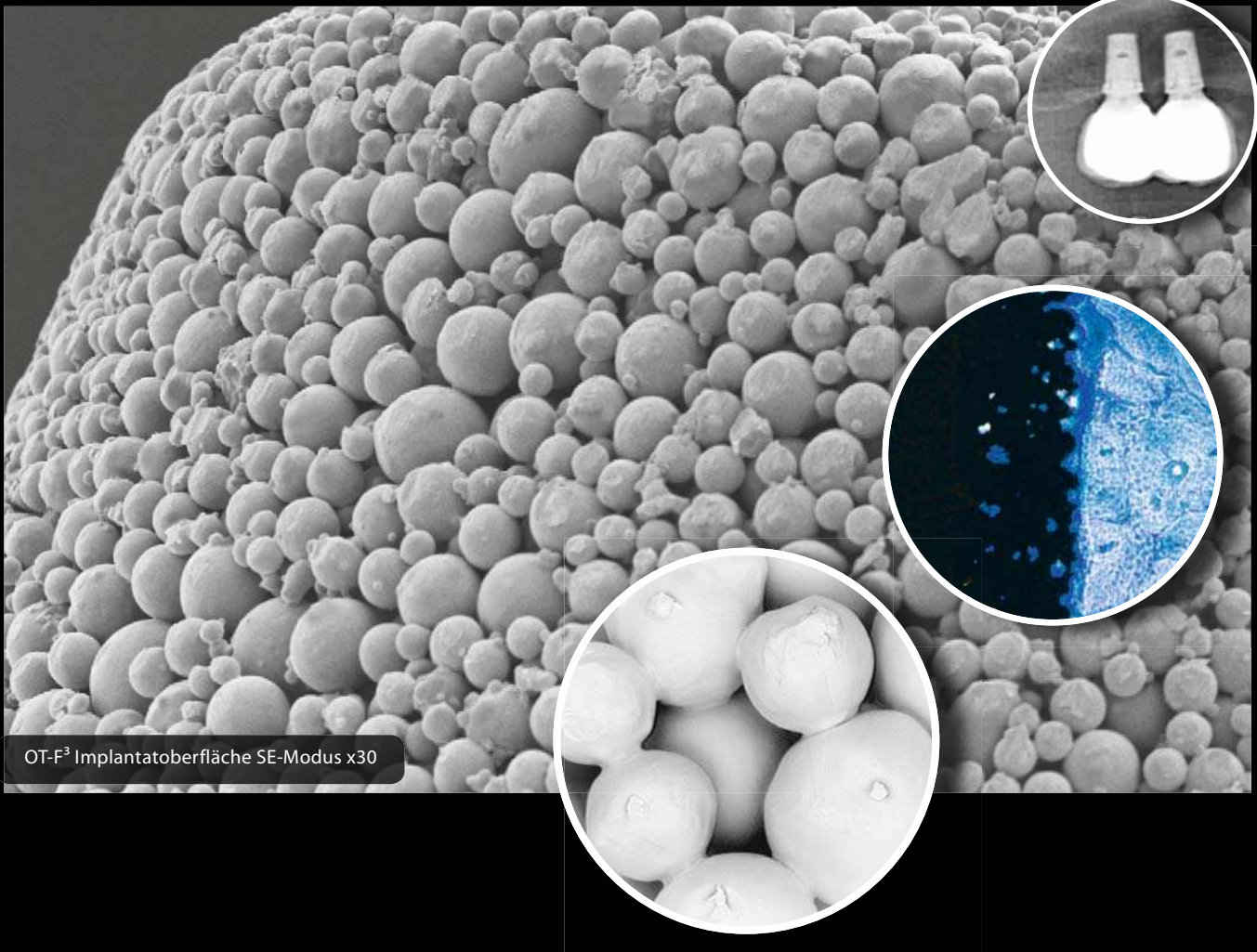
# *Implantologie der Zukunft – Evidenz trifft Innovation*

*mit Parallelprogramm für  
Zahntechniker/-innen*

## **Unsere Referenten und Moderatoren:**

Bilal Al-Nawas | Julia Bauer | Anne Bauersachs | Stephen T. Chen | Marcus Engelschalk | Rainer Fangmann | Vincent Fehmer | Stefan Fickl | Kai Fischer | Tabea Flügge | Anton Friedmann | Michael Gahlert | Werner Götz | Martin Gollner | Knut A. Grötz | Arndt Happe | Andreas Hentschel | Jürgen Hoffmann | Susanne Jung | Stefanie Kappel | Adrian Kasaj | Peer W. Kämmerer | Marcus O. Klein | Johannes Kleinheinz | Andreas Kunz | Thomas Lassen | Barbara Michel | Christian Müller | Christian Naujoks | Katja Nelson | Stefan Picha | Johannes Röckl | Stefan Röhling | Irena Sailer | Sabine Schild | Andreas Schlegel | Carsten Schlüter | Jochen Tunkel | Kay Vieter | Urs Volz | Dieter Weingart | Stefan Wolfart | Fabian Zinser

# OT-F<sup>3</sup> KURZES PORENIMPLANTAT bei reduziertem vertikalen Knochenangebot



OT-F<sup>3</sup> Implantatoberfläche SE-Modus x30

Kurze OT-F<sup>3</sup> Press-Fit-Implantate ● Ø 3.8 / ● Ø 4.1 / ● Ø 5.0



4.1 x 5   5.0 x 5   3.8 x 7   4.1 x 7   5.0 x 7   3.8 x 9   4.1 x 9   5.0 x 9

- **EINFACHES CHIRURGISCHES PROTOKOLL**  
schneidende, formkongruente Bohrer – kombinierbar mit komprimierenden Osteotomen und schneidenden Osteotomen für internen Sinuslift
- **EINZIGARTIGE OBERFLÄCHENTOPOGRAPHIE**  
erlaubt Kronen-Wurzel-Verhältnis von 2:1 und Einzelzahnversorgung
- **GESINTERTE, PORÖSE OBERFLÄCHE**  
ermöglicht knöchernes Einwachsen in die gesamte dreidimensionale Struktur (Osseoinkorporation)