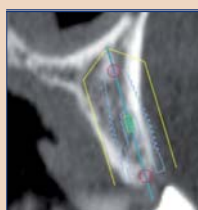


# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition 

No. 1+2/2013 · 10. Jahrgang · Wien, 30. Januar 2013 · Einzelpreis: 3,00 €



## Implantologie im Alter

Eine komplexe Implantatsanierung kann auch bei älteren Patienten sinnvoll und machbar sein. Die computergestützte Implantologie stellt dabei eine große Hilfe dar.

► Seite 4f



## Handstückspezialist auf Erfolgskurs

Mit der Philosophie, alle Präzisionsinstrumente im eigenen Haus zu erarbeiten, ist es dem Dentalunternehmen NSK gelungen, Konsumenten aus fast aller Welt zu erreichen.

► Seite 7



## Wo liegt die implantologische Zukunft?

Im Interview sprach Prof. Dr. Dr. Frank Palm im Rahmen des 42. Internationalen Jahreskongresses der DGZI u.a. über die Perspektiven beim Einsatz von Knochenersatzmaterialien.

► Seite 8

### ANZEIGE


**Tiefenfluorid®**  
 Zwei Schritte zum Erfolg

- sichere Kariesprophylaxe durch Depot-Effekt
- Langzeit-Remineralisation auch an schwer erreichbaren Stellen
- White Spots verschwinden
- zur mineralischen Fissurenversiegelung

\* ZHK 1-2/99

siehe auch S. 14


**HUMANCHEMIE**  
 Kompetenz in Forschung und Praxis  
 Humanchemie GmbH  
 Hinter dem Krüge 5 • D-31061 Alfeld/Leine  
 Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33  
 Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26  
 www.humanchemie.de  
 eMail info@humanchemie.de

## Ehrendoktorat

MedUni Wien würdigt  
Carl Djerassi.

WIEN – Carl Djerassi ist eine der großen Persönlichkeiten der Medizin des 20. Jahrhunderts. 1923 in Wien geboren, emigrierte er 1938 in die USA. Als Chemiker hatte er zunächst eine neue Synthese von Cortison beschrieben und mit 28 Jahren jene von Norethisteron erarbeitet; eine Entdeckung, die die Welt veränderte, da damit der Weg zu einer völlig neuen Form der Empfängnisverhütung geebnet war. Djerassi gilt daher als Erfinder der „Pille“.

In ihren Reden würdigten Med-Uni Wien – Rektor Wolfgang Schütz, Senatsvorsitzender Arnold Pollak und Laudator Carl Aigner, Direktor des Landesmuseum Niederösterreich, den heute 89-jährigen Djerassi nicht nur als herausragenden Wissenschaftler, sondern als große und vielseitige Persönlichkeit des 20. Jahrhunderts, als bedeutenden Förderer und Sammler von Kunst und als erfolgreichen Schriftsteller.

Carl Aigner beschrieb Carl Djerassi in seiner Laudatio als „aus der Kultur der Wiener Moderne kommenden Renaissance-Menschen, dessen Leben von Kunst und Wissenschaft bestimmt war und ist“. Als Direktor der damals neuen Kunsthalle Krems hatte Aigner im Jahr 1999 Djerassi kontaktiert, um für eine Paul-Klee-Ausstellung Werke auszuleihen. Mittlerweile hat der Kosmopolit Djerassi die österreichische Staatsbürgerschaft erlangt, Wien wieder zu einem seiner Wohnorte gemacht und einen großen Teil seiner Klee-Sammlung – der größten weltweit – der Wiener Albertina anvertraut. [DI](#)

Quelle: MedUni Wien

## Erweiterter Leistungskatalog für Kassenambulatorien – ein Schlag ins Wasser?

Ambulatorien werden Anforderungen in der Versorgung aus erweitertem Leistungskatalog nicht gerecht. Von Jürgen Pischel.



KREMS – Gesundheitsminister Alois Stöger hat sich vehement dafür eingesetzt, dass für die Zahnambulatorien der Gebietskrankenkassen wie für Vertragszahnärzte ein erweiterter Leistungskatalog wie auch die Erbringung von Privatleistungen geöffnet wird. Dies soll auch für die Tarife für Zusatzpositionen für Sonderleistungspatienten gelten. Darin sind z.B. auch Inlays/Onlays, Composite/Metall-, Stiftverankerungen, Augmentationen, Anker-/

Geschiebe-/Teleskopkronenversorgungen enthalten wie natürlich auch Implantationen. Der von vielen Zahnärzten geforderte Aufbau von Sanktionen bis hin zur Ausrufung eines vertragslosen Zustandes gegen die neue „Konkurrenz aus den Kassen heraus“ scheint nun hinfällig zu werden, weil die Ambulatoriums-Spitzen bei den Gebietskrankenkassen sich nicht in der Lage sehen, den Anforderungen in der Versorgung aus einem erweiterten Leistungskatalog heraus gerecht zu werden. „Mehr als ausreichend und medizinisch unbedingt notwendig“, heißt es intern, geht nicht. Widerstand soll es in den Ambulatorien aber auch geben, weil mit der Ausweitung der Leistungserbringung hin zu Privatleistungen gegen einen bisher geübten Patienten-Verschiebemechanismus Erschwernisse aufgebaut würden.

Jedoch soll den Patientenwünschen nach „weißen Versorgungen“ vermehrt Rechnung getragen werden. Allerdings, so heißt es bei Zahnärztkammerfunktionären, dass hier die Ambulatorien in der Verrechnung z.B. von SÄT-Versorgungen im Seitenzahnbereich an



Gesundheitsminister Alois Stöger  
(Foto: Bundesministerium für Gesundheit Österreich.)



© William Bradberry

die „Autonomen Honorarrichtlinien von 2012/13“ gebunden sind und diese allenfalls bis zu 30 Prozent unterschreiten dürften.

Früher, so Kassensprecher, gewannen die Zahnambulatorien der GKK ihr zahnärztliches Personal aus den osteuropäischen Nachbarländern Österreichs. Heute werden vor allem junge Zahnärzte beschäftigt, die für eine Vertragszahnärztliche Niederlassung Punkte sammeln wollen.

Für Gesundheitsminister Stöger ist die Verweigerungshaltung von Ambulatorien ein schwerer politischer Rückschlag im Sanierungsbestreben dieser Kasseneinrichtungen. Weil sie glauben, seine Hilfe nicht umsetzen zu können, aber andererseits mit dem bisherigen Kassenkatalog wirtschaftlich nicht zurechtkommen, wie die internen Klagen über Defizite bestätigen, drohen künftig Ambulatoriumsschließungen. [DI](#)

## Gelungener Implantologiekongress in Bern

„Zurück zu den Wurzeln“ führte die 6. Internationale Gemeinschaftstagung der Schweizerischen, Deutschen und Österreichischen Gesellschaft für Implantologie vom 29.11. bis 1.12.2012 im Berner Kursaal.

BERN – Ende letzten Jahres luden die drei größten Fachgesellschaften Deutschlands, Österreichs und der Schweiz unter dem Kongressthema „back to the roots“ zum zweiten Mal

nach Bern ein, brisante Themen aus dem Bereich der Implantologie vor dem Hintergrund stetiger technologischer Weiterentwicklungen zu diskutieren. So diente das Tagungs-

motto mit mehr als 1.400 Teilnehmern und international renommierten Referenten dazu, eine klare Grenze zwischen bewährten, Erfolg versprechenden Verfahren – „back to the roots“ – sowie neuen Techniken, die klinisch noch nicht ausreichend verifiziert sind, zu ziehen. Wird es auch in Zukunft angesichts rasanter technischer Neuerungen möglich sein, aus einer Vielzahl von Optionen die richtige therapeutische Entscheidung zu treffen?

Dental Tribune sprach mit den drei Präsidenten, Dr. Claude Andreoni, Schweizerische Gesellschaft für orale Implantologie (SGI), Prof. DDr. Werner Zechner, Österreichische Gesellschaft für Implantologie (ÖGI), und Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden, Deutsche Gesellschaft für Implantologie (DGI), über aktuelle Behandlungskonzepte, Risiken und zukünftige Forschungsfelder der Implantologie.

**Dental Tribune: Ist es an der Zeit, aktuelle Behandlungsstrategien zu überdenken und sich wieder vermehrt dem Zahnerhalt zu widmen?**

**Dr. Claude Andreoni:** Es ist wichtig, primär den Zahn zu erhalten, und erst, wenn Kosten und Nutzen aus dem Gleichgewicht geraten, dem Patienten ein Implantat als sicheres Hilfsmittel einzusetzen. In letzter Zeit wurde zu viel implantiert und falsche Indikationen gesetzt. Ich glaube, man muss den Zähnen mehr Vertrauen schenken. Gemäß dem Thema des Kongresses „back to the roots“ sollte man diesen Ansatz heute wieder stärker vertreten.

**Prof. DDr. Zechner:** Viele Vorträge bei der Gemeinschaftstagung 2012 haben gezeigt, dass es nicht einen richtigen, sondern mehrere sinnvolle Behandlungswege bei vielen Indikationen gibt. Aufgabe des

Fortsetzung auf Seite 9 ➔



Mit 1.400 Teilnehmern erfreuten sich die Referenten einer großen Zuhörerschaft.





## Vorbereiten auf den Vertragscrash

Jürgen Pischel spricht Klartext

**A**bsolute Blockaden – geistige, politische und reale – kennzeichnen die Verhandlungen der Zahnärzte zu einer Überarbeitung der Kassen-Honorarrichtlinien mit dem Gesundheitsministerium, dem Hauptverband, den politischen Instanzen. Obwohl der heute gültige Leistungskatalog in vielen Bereichen nicht nur Jahrzehnte sowohl in der Leistungsbeschreibung wie der Honorierung überholt ist, einer modernen Zahnheilkunde Hohn spricht, bewegt sich trotz vielfältigster Anläufe seitens der Kammer-Spitzen nichts.

Was bedeutet dies? Nun einmal, dass die Zahnarztpraxen, die sich wirtschaftlich aus ihrem Leistungsangebot wie ihrem Klientel heraus auf Kassenversorgung stützen müssen, wirtschaftlich zunehmend unter Druck geraten. Aber auch, dass die Versorgung sich immer mehr abkoppelt vom Standard der Entwicklungen in der Zahnmedizin. Vorsichtig ausgedrückt.

Es heißt aber auch, dass immer mehr Zahnärzte sich aus den Fesseln und Kautelen einer Kassenzahnmedizin zu befreien suchen, einen Kassenvertrag gar nicht mehr anstreben, sich mit ihren Patienten auf eigene Beine stellen. Besonders im Westen machen sich diese Tendenzen breit. Das führt natürlich auch zu einer Spaltung in der Zahnärzteschaft selbst, bis hinein in die Körperschaften.

Und weiter? Es wird nie einen neuen Leistungskatalog mit den Kassen geben, der zahnmedizinisch

akzeptabel ist, sind sich viele gestandene, altgediente Zahnarztfunktionäre einig. Da wird der alte Vertrag solange ausgewungen, bis endgültig gar nichts mehr geht. Wann wird das sein, so die Frage aus den Praxen heraus. Geht nichts mehr, muss aus der Zahnärzteschaft der Kassenvertrag auch gekündigt werden. Hätte längst geschehen müssen, sagen viele, so schnell wie möglich andere, aber spätestens in den nächsten fünf Jahren platzt das Kassen-Zahnversorgungssystem.

Ein überschaubarer Zeitraum. Das heißt aber auch, die Standespolitik wie auch die einzelne Praxis, jede für sich muss sich auf diesen Zeitpunkt vorbereiten. Das Geld aus der Kasse, so knapp bemessen, wie es ist, muss der Zahngesundheitsversorgung erhalten und gesichert bleiben. Dazu gilt es, Grundversorgungsmehrkosten und Kostenerstattungs-Festzuschussmodelle für verschiedene Leistungsbereiche vorzubereiten, ja schon heute vorzuhalten.

Alle Praxen müssen wegkommen von der Kassenversorgungsdenke hin zu einer patientenorientierten Leistungsgestaltung und Praxisorganisation, auch sozial und medizinisch angemessen.

Es gibt in der Zahnmedizin zahllose Alternativen, sicher und auch für die Praxis Erfolg versprechend. Aber das bedeutet auch Öffnungen bis hin zu neuen Praxisformen, einen erweiterten Assistenzeinsatz und eine dramatische Liberalisierung des Berufsrechtes in der Organisation. Es kann nur besser werden,

toi, toi, toi, Ihr J. Pischel

### DENTAL TRIBUNE

#### IMPRESSUM

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

**Verleger**  
Torsten R. Oemus

**Verlagsleitung**  
Ingolf Döbbecke  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

**Chefredaktion**  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji)  
V.i.S.d.P.  
isbaner@oemus-media.de

**Redaktionsleitung**  
Jeannette Enders (je), M.A.  
j.enders@oemus-media.de

**Redaktion**  
Marina Schreiber (ms)  
m.schreiber@oemus-media.de

**Korrespondent Gesundheitspolitik**  
Jürgen Pischel (jp)  
info@dp-uni.ac.at

**Projektleitung/Verkauf**  
Nadine Naumann  
n.naumann@oemus-media.de

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
meyer@oemus-media.de

**Anzeigendisposition**  
Marius Mezger  
m.mezger@oemus-media.de

Bob Schliebe  
b.schliebe@oemus-media.de

Lysann Reichardt  
l.reichardt@oemus-media.de

**Layout/Satz**  
Matteo Arena, Matthias Abicht

**Lektorat**  
Hans Motschmann  
h.motschmann@oemus-media.de

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2013 mit 12 Ausgaben (2 Doppelausgaben 1+2 und 7+8), es gilt die Preislise Nr. 4 vom 1.1.2013. Es gelten die AGB.

#### Druckerei

Dierichs Druck + Media GmbH, Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel, Deutschland

#### Verlags- und Urheberrecht

Dental Tribune Austrian Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das 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 geht 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. 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, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des 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.

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) mit weiterführenden Informationen vernetzt.



# „Den wirtschaftlichen Herausforderungen begegnen.“

Dr. Gottfried Fuhrmann übernahm die Präsidentschaft des Österreichischen Dentalverbandes. Dental Tribune sprach mit ihm über die Pläne 2013. Von Jeannette Enders, Dental Tribune, Austria.



WIEN – Der Österreichische Dentalverband (ODV) ist für die in Österreich tätige und vertretene Dentalindustrie und den Dentalhandel tätig. Er versteht sich als Dienstleister seiner Mitglieder in den Bereichen Interessensvertretung und PR, Ausstellungswesen, Marktforschung, Fortbildung und Schulung, um gemeinsam den ständig wachsenden Anforderungen in höchstmöglichem Ausmaß zu entsprechen.

Im Interview spricht Dr. Gottfried Fuhrmann als neuer Präsident des ODV über künftige Entwicklungen und Änderungen im Dentalverband sowie die Pläne des Verbandes für das Jahr 2013.

## Dr. Fuhrmann, welche Entwicklungsziele streben Sie – als neuer Präsident des ODV – an?

Ein wichtiges Ziel innerhalb des ODV ist eine stärkere Einbindung der Mitglieder zu erreichen und sie intensiver in Entscheidungsprozesse betreffend unserer Entwicklung einzubeziehen. Wie ich unter anderem in meinem „Begrüßungsschreiben“ angeführt habe, wurde der Internetauftritt nicht nur aktualisiert, sondern vor allem der Mitgliederbereich ausgebaut. Hier wurde bereits durch die Befragung über gewünschte Schulungsziele ein erster Schritt in Richtung der Mitwirkung getan.

Es wurde auch der Informationsbereich für Mitglieder mit ersten Inhalten gefüllt. Dadurch erhalten die Mitglieder die Möglichkeit, auf einfachem Wege Kenntnis über Aussagen betreffend wirtschaftlicher und rechtlicher Themen zu erlangen. Da jedes Mitglied gebeten ist, Wissenswerte zu diesen Bereichen an das Sekretariat zu schreiben, kann über diese Plattform ein Informationspool angeboten werden.

Nach außen hin soll der ODV stärker in das Bewusstsein der betroffenen Kreise gerückt werden, um zu zeigen, dass Dentalindustrie und Dentalhandel einen wichtigen Beitrag im Rahmen des österreichischen Gesundheitswesens leisten.

## Wird sich im Dentalverband etwas ändern?

Ganz im Sinne der stärkeren Einbindung der Mitglieder wurden Arbeitskreise gebildet, welche sich mit Schwerpunktthemen befassen. Diese Arbeitskreise bestehen aus Mitgliedern des Fachbeirates und des Vorstands. Dadurch ist sichergestellt, dass – über die Fachkompetenz der Vorstandsmitglieder hinaus – dentales und betriebswirtschaftliches Fachwissen auf breiterer Basis eingesetzt werden kann. Dies ermöglicht aber auch die raschere und stärker

zielgerichtete Realisierung unserer Vorhaben. Die Fachbeirats- und Vorstandsmitglieder sind durchwegs in Führungspositionen tätig und durch die Verbandstätigkeit zusätzlich belastet. Hier hilft die neue Struktur, da sich alle nur mit ihren Spezialthemen auseinandersetzen müssen.

der WID 2013 ist die Einrichtung eines Dental-Forums und von Workshops, welche Ausstellern und Besuchern zusätzliche Möglichkeiten der Information bieten.

Ganz wesentlich im Jahr 2013 wird die weitere Entwicklung der Unterlagen und die Fortsetzung der



Durch entsprechendes Reporting in den gemeinsamen Sitzungen ist aber die Information aller sichergestellt. Die Einbeziehung der Vorstandsmitglieder in diese Arbeitskreise gewährleistet die Letztverantwortung des Vorstands für die Tätigkeiten des Verbandes.

## Was ist für dieses Jahr konkret geplant?

Ein wichtiger Schwerpunkt ist das Thema Schulung. Der Verband bietet seinen Mitgliedern Schulungen für neu eingestiegene Medizinerprodukteberater ebenso wie Updates für bereits seit längerem Tätige. Darüber hinaus werden wir Informationsveranstaltungen zu betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Themen anbieten. Hier ist die jährliche Klausurtagung ein wesentlicher Beitrag. Wenn ich über diese Schulungsangebote spreche, ist zu beachten, dass diese

unabhängig von den Schulungsmaßnahmen sind, welche von den Mitgliedern des ODV für ihre Mitarbeiter für Materialien, Geräte, Technik und Service durchgeführt werden.

Im Sinne einer stärkeren Präsentation nach außen gibt es Grundsatzüberlegungen zur Herausgabe einer Broschüre, in welcher die Leistungen und die Bedeutung des Dentalverbandes und seiner Mitglieder dargestellt werden.

Ein wichtiges Projekt in diesem Jahr ist wieder die vom ODV ausgerichtete Wiener Internationale Dentalausstellung (WID). Sie ist eine wesentliche Leistungsschau der Dentalindustrie und des Dentalhandels. Eine wesentliche Neuerung auf

Umsetzungsschritte zu den Bereichen „Legal Compliance“, „Good Distributors Practice“ und „ODV-Kodex“ sein. Mühen soll dies in einem „ODV-Gütesiegel“. Konkret erfolgen Schritte in diese Richtung bereits durch die Durchführung von Audits, in welchen die Übereinstimmung von Regelungen und geübter Praxis überprüft wird. Alle diese Maßnahmen sollen unseren Mitgliedern helfen, ihre Fachkompetenz laufend zu verbessern, die umfangreichen gesetzlichen Vorgaben korrekt einzuhalten und den wirtschaftlichen Herausforderungen begegnen zu können.

## Vielen Dank für das Interview!

## Österreichischer Dentalverband

Skodagasse 14–16  
1080 Wien  
Tel.: 01 5128091-22  
Fax: 01 5128091-80  
office@dentalverband.at  
www.dentalverband.at

## Editorische Notiz

### Schreibweise männlich/weiblich

Wir bitten um Verständnis, dass – aus Gründen der Lesbarkeit – auf eine durchgängige Nennung der männlichen und weiblichen Bezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf Männer und Frauen.

Die Redaktion





# Berner Zahnmediziner stufen Implantate als sicher und langlebig ein

Umfangreiche Studie der Zahnmedizinischen Kliniken (ZMK) Bern belegt hohe Zuverlässigkeit bei Behandlungen mit Titaniumimplantaten.

BERN – Um zu prüfen, wie zuverlässig Zahnimplantate sind, hat eine Forschergruppe der Zahnmedizinischen Kliniken (ZMK) Bern eine Langzeitstudie durchgeführt. Die Studie der ZMK zeigt, dass Behandlungen mit Zahnimplantaten eine hohe Zuverlässigkeit mit einer geringen Komplikationsrate aufweisen. Die Ergebnisse wurden in der Fachzeitschrift *Clinical Implant Dentistry and Related Research* veröffentlicht.

## Geringes Risiko eines Implantatverlusts

Die Studie mit einer Laufzeit von zehn Jahren umfasste mehr als 300 teilbezahnte Patientinnen und Patienten, bei denen Ende der 1990er-Jahre einzelne oder mehrere Zähne durch insgesamt 511 Implantate ersetzt worden waren. Dabei wurden

Titaniumimplantate mit einer damals neuen mikrorauen Oberfläche verwendet, die noch heute eingesetzt werden. Die Nachkontrolle dieser Patienten ergab, dass über diese Zeit lediglich sechs Implantate nicht gehalten hatten, was einer Verlustrate von 1,2 Prozent entspricht. Weitere 1,8 Prozent der Implantate zeigten während dieses Zeitraums eine biologische Komplikation in Form einer Infektion.

„Die Resultate haben unsere bereits



Der histologische Schnitt zeigt ein im Gewebe eingewachsenes Titanimplantat mit einer Implantatkronen.



Das klinische Bild einer Implantatkronen nach zehn Jahren Liegedauer zeigt ein funktionell und ästhetisch gutes Behandlungsergebnis. (Fotos: Zahnmedizinische Kliniken [ZMK], Universität Bern)

optimistischen Erwartungen übertroffen“, freut sich Daniel Buser, Direktor der Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie, der mit Giovanni Salvi, stellvertretender

Direktor der Klinik für Parodontologie, und Urs Brägger, Leiter der Abteilung für Kronen- und Brückenprothetik, die Studie durch-

geführt hat. „Solche Kennzahlen sind für uns wichtig, damit wir den Patientinnen und Patienten die Risiken darlegen können.“ Begünstigende Faktoren für gute Langzeitergebnisse waren die Anwendung rein evidenzbasierter Behandlungsmethoden, die Verwendung wissenschaftlich gut

## Berner Zahnmediziner international führend

Die Zahnmedizinischen Kliniken Bern sind seit rund 40 Jahren wis-

senschaftlich in der zahnärztlichen Implantologie tätig und gehören heute zu den international führenden Kompetenzzentren in diesem wichtigen Bereich der Zahnmedizin. Die Aktivitäten umfassen nicht nur eine hohe präklinische und klinische Forschungstätigkeit, sondern auch die Behandlung von rund 1.000 Implantatpatientinnen und -patienten pro Jahr. Zudem organisieren die ZMK in Bern regelmäßig international ausgeschriebene Fortbildungskurse und Implantatkongresse. [\[1\]](#)

## Originalliteratur:

Daniel Buser, Simone F. M. Janner, Julia-Gabriela Wittneben, Urs Brägger, Christoph A. Ramseier, Giovanni E. Salvi: 10-Year Survival and Success Rates of 511 Titanium Implants with a Sandblasted and Acid-Etched Surface: A Retrospective Study in 303 Partially Edentulous Patients, *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, Dezember 2012, DOI: 10.1111/j.1708-8208.2012.00456.x

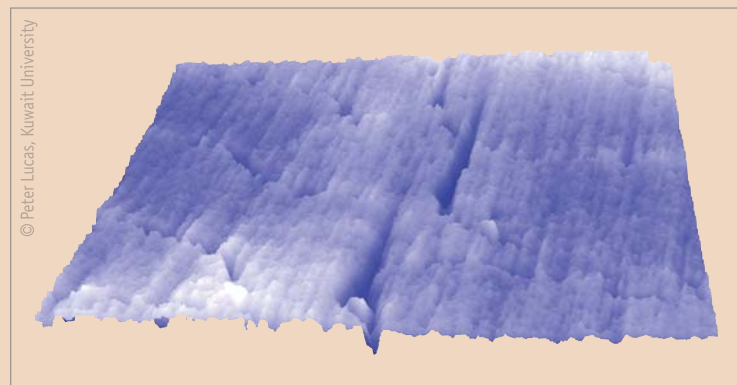
# Ursachen für Zahnverschleiß aufgedeckt

Internationale Forscher fanden heraus: Quarzstaub ist hauptverantwortlich für die Abnutzung von Zahnschmelz.

LEIPZIG – Der Zahnverschleiß mit Mustern winzigster Spuren auf abgenutzten Zahnoberflächen hilft Wissenschaftlern, die Ernährungsweise fossiler Säugetiere, einschließlich unserer menschlichen Vorfahren, besser zu verstehen. Mithilfe der Nanoforschung konnte ein internationales Forscherteam unter Beteiligung des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie in Leipzig jetzt einige der Gründe für den Zahnverschleiß aufdecken. Die Forscher fanden heraus, dass extrem harte Partikel aus kristallinem Quarz, die in vielen Teilen der Welt im Boden vorkommen, hauptverantwortlich für die Abnutzung von Zahnschmelz sind. Um

einen Abrieb am Zahnschmelz, verschleissen dessen Oberfläche aber nur geringfügig.

„Wir sind bei der Verschleißanalyse sehr viel weitergekommen als frühere Studien, weil wir erkannt haben, dass wir „kleiner“ denken müssen: im Nanomaßstab. Nur dann ist der Unterschied zwischen einem relativ harmlosen Abrieb und den Partikelkontakten, bei denen Zahngewebe abgeschürft wird, deutlich erkennbar“, so der Leiter der Studie, Peter Lucas, Kuwait University. Die Wissenschaftler konnten mithilfe der Nanoanalysen zwischen solchen Markierungen unterscheiden, die durch Quarzstaub, Pflanzen-Phytolithe oder durch Rei-



Zahnoberfläche mit zwei großen Abschrägungen (dunkelblaue Linien) durch Quarzpartikel.

dies nachzuweisen, trugen die Forscher einzelne Partikel auf abgeflachte Titaniumstäbe auf und strichen damit über flache Zahnschmelzoberflächen, wobei sie die Krafteinwirkung dokumentierten. Quarzpartikel schürften bereits bei extrem geringer Krafteinwirkung Teile des Zahnschmelzes ab, wenn sie in hoher Zahl vorkamen. Bereits durch ein einmaliges Zubeißen können diese Partikel einen Großteil der Zahnoberfläche abschleifen. In pflanzlichen Nahrungsmitteln enthaltene Silica-Phytolithe hingegen verursachen zwar

Abnutzung von winzigen Emaillefragmenten gegen größere Emaillestücke entstanden sind. [\[1\]](#)

## Originalpublikation:

Lucas PW, Omar R, Al-Fadhalah K, Almusallam AS, Henry AG, Michael S, Arockia Thai L, Watzke J, Strait DS & Atkins AG.

*Mechanisms and causes of wear in tooth enamel: implications for hominin diets*

*Journal of the Royal Society Interface*, veröffentlicht online am 9. Januar 2013  
Quelle: Max-Planck-Gesellschaft

ANZEIGE

Designpreis

Österreichs schönste Ordination

2013

Einsendeschluss

01.07.2013

www.zwp-online.info

© Norph



# Die computergestützte Implantologie im Alter

In der Behandlung von komplexen Fällen älterer Patienten ist die computerassistierte Implantologie (CAI) ein wertvolles Instrument.

Von Dr. med. dent. Joannis Katsoulis, Bern, Schweiz.

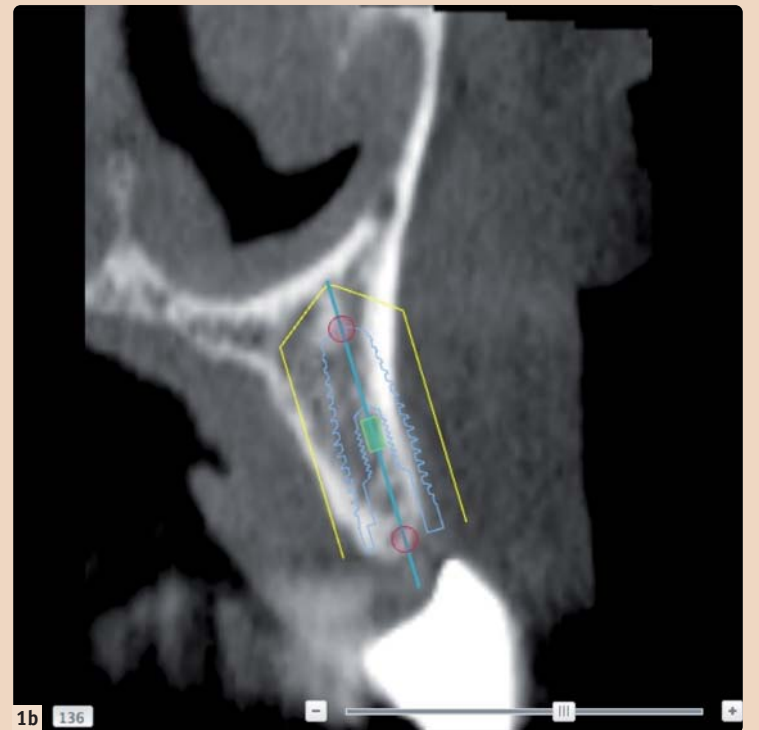
Alte Menschen stellen eine verschiedenartige Patientengruppe dar, welche das ganze Spektrum zahnärztlicher Heilkunde beanspruchen. Die Patienten wissen, was die Zahnmedizin zu bieten hat, und entsprechend steigen ihre Ansprüche und Wün-

die oro-dentale Rehabilitation. Auch bei alten Patienten kann eine komplexe Implantatsanierung sinnvoll und machbar sein. Das chronologische Alter entspricht nicht immer dem biologischen Altern. Typischerweise jedoch zeigen ältere Patienten

der Behandlung von komplexen Fällen ein wertvolles Instrument. Insbesondere Patienten mit zahnlosem Oberkiefer oder mit reduziertem Allgemeinzustand, in der Regel ältere Menschen, können von der detaillierten virtuellen Implantatplanung und der Möglichkeit der minimalinvasiven Implantatplatzierung profitieren. Die Abklärung der individuellen Implantationsrisiken im Vorfeld der Behandlung ist als Mittelpunkt der Planungssysteme zu betrachten. Für den Patienten bedeutet dies eine umfassende Information betreffend des Knochenangebotes, allfällig nötiger chirurgischer Eingriffe zur Vorbereitung des Implantationssitus und der machbaren prothetischen Versorgung (Abb. 1).

## Sorgfältige Diagnostik

Die Visualisierung der Planung ist ein weiterer Vorteil dieser Systeme. Der Patient sieht mithilfe der bildlichen Darstellung in drei Dimensionen und auf Schnittbildern ganz genau, was der Behandler ihm erklären will. Ein Bild sagt mehr als tausend Worte. Dies vereinfacht die Patienteninformation deutlich für beide Seiten. Für den Behandler vereinfacht es die Entscheidungsfindung, ob eine Implantation indiziert



während der Implantatplatzierung zu rechnen. Diese kann – ob konventionell mit offener Chirurgie oder transgingival – optimal geplant und klinisch gelassen angegangen werden. Es ist also für beide Seiten ein beruhigender Informationsgewinn vorhanden.

auch die Wiederherstellung der Gesichtsmorphologie durch Einstellung der Kauebene, der Bisshöhe, der Lippen- und Wangenstütze. Dazu muss das verloren gegangene Gewebe des Kieferkammes wiederaufgebaut werden, sei es mit chirurgischen oder prothetischen Mitteln.

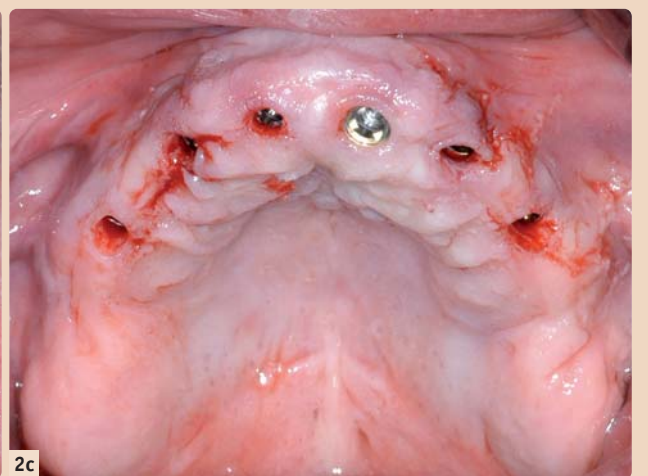
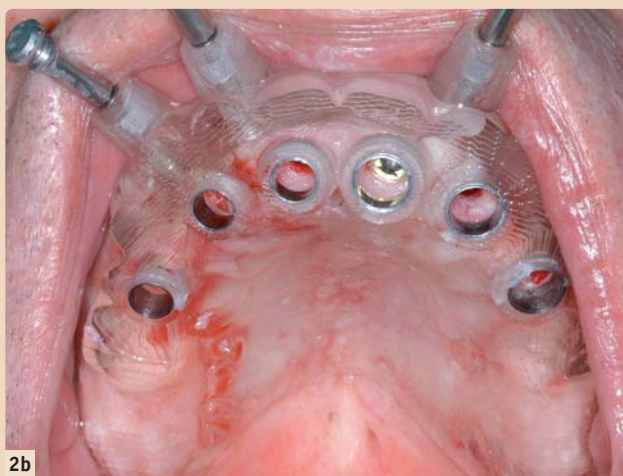
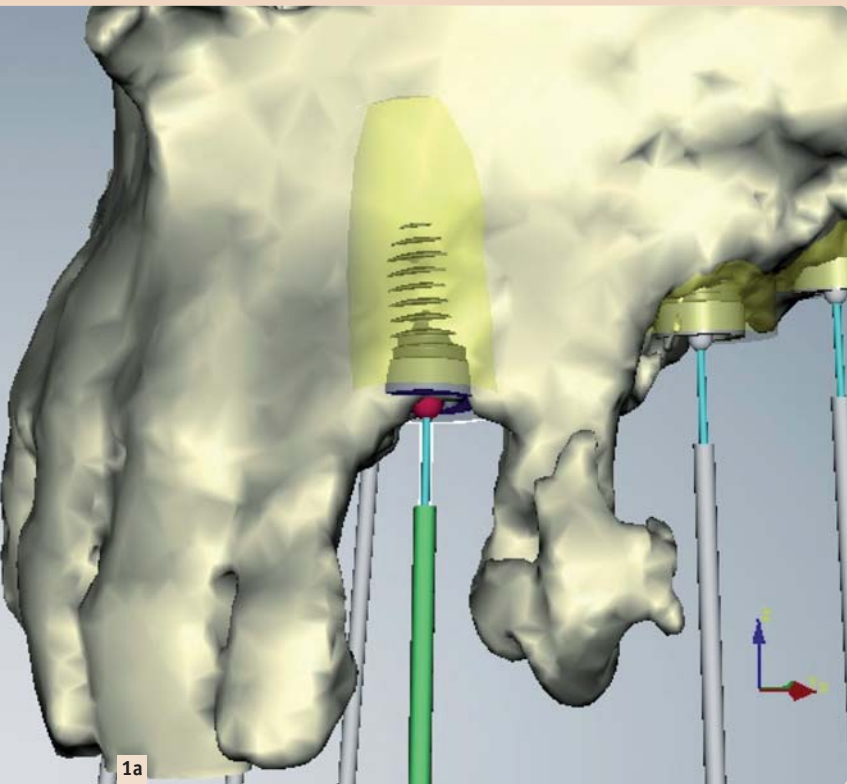


Abb. 1a, b: Die achsengerechte und prothetisch korrekte Positionierung der Implantate kann präoperativ präzise geplant und der Patient bereits im Vorfeld über lokale chirurgische Maßnahmen (hier bukkale Knochenaugmentation, Sinusbodenelevation etc.) informiert werden. – Abb. 2a, b, c: Die schienengeführte, transmukosale Implantatplatzierung überführt die virtuelle Planung dreidimensional auf den Patienten bei minimaler Invasivität.

sche. Grundsätzlich steht einer Therapie mit modernen Technologien im Rahmen eines gerodontologischen Konzeptes nichts entgegen. Implantate sind ein wichtiges therapeutisches Mittel und vereinfachen

oft mehrere systemische Erkrankungen mit Auswirkungen auf das kardiovaskuläre System (Angina Pectoris), den Zuckerhaushalt usw. Vor diesem Hintergrund ist die computerassistierte Implantologie (CAI) in

ist oder nicht. Zudem kann er sich optimal auf einen zukünftigen Eingriff vorbereiten. Bei sorgfältiger und detaillierter Diagnostik im Vorfeld des chirurgischen Eingriffes ist kaum noch mit Überraschungen

## Prothetische Kenntnisse unabdingbar

Für das Erreichen eines voraus-sagbaren Resultates sind prothetische Kenntnisse und deren Anwendung zu Beginn der Behandlung unabdingbar. Die digitale Technologie ist im synoptischen Gesamtkonzept eingeordnet und soll nicht im Alleingang eingesetzt werden. Die klinische Vorgehensweise für die computergestützte Implantatplanung richtet sich nach prothetischen Prinzipien. Die Vorbereitung des Set-ups ist insbesondere bei komplett Unbezahnten einer der wichtigsten Schritte zu Beginn der Behandlung. Diese Zahnaufstellung wird nämlich in korrekter Positionierung in situ zusammen mit dem Patienten digitalisiert. Die Wiederherstellung der Kaufähigkeit von Patienten mit zahnlosem Oberkiefer ist bei fortgeschrittener Kieferatrophie mit erhöhtem Behandlungsaufwand verbunden. Die orale Rehabilitation beinhaltet dabei nicht nur den Ersatz der Zähne, sondern

Die dreidimensionale Bildgebung basiert auf der klassischen Computertomografie oder der digitalen Volumentomografie. Einmal auf dem Bildschirm des Computers, muss der Behandler sicher sein, dass die Kronenposition(en) klinisch akzeptabel ist. Deshalb muss das Set-up klinisch mit dem Patienten gemeinsam begutachtet und für die weitere Verwendung in der Planung freigegeben werden.

## Vorteile schablonengeführter Chirurgie

Viele Systeme bieten zudem die Möglichkeit, die virtuelle Planung in eine chirurgische Schiene zu übertragen und diese für eine minimalinvasive Implantatplatzierung zu verwenden (Abb. 2). Klinische Studien zeigen, dass mit einer Ungenauigkeit von rund 0,5 mm bis 1,5 mm in der Horizontalen auf Höhe der Implantatschulter respektive des Implantatapex zu rechnen ist. Die

ANZEIGE

# www.zwp-online.at

FINDEN STATT SUCHEN.

**ZWP** online



www.zwp-online.info



Auch in Deutschland und der Schweiz!



www.zwp-online.ch





# 10. JAHRESTAGUNG DER DGKZ

Cosmetic Dentistry –  
State of the Art

26. | 27. april 2013  
Hotel Palace Berlin | Berlin

14  
FORTBILDUNGSPUNKTE

Veranstalter  
OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Deutschland | Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-390 | event@oemus-media.de  
www.oemus.com | www.dgkz-jahrestagung.de

Wissenschaftliche Leitung | Kongressmoderation  
Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf

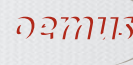


SCAN MICH



Bilder  
9. Jahrestagung  
der DGKZ

QR-Code einfach  
mit dem Smartphone  
scannen (z.B. mithilfe  
des Readers Quick Scan)



## Freitag | 26. april 2013 Pre-Congress

### Workshops ▶ Kostenfrei für Teilnehmer am Hauptkongress!

Staffel 1 | WS 1 | 13.30 – 15.30 Uhr  
**Minimalinvasive Verfahren  
für die Frontzahnästhetik.**  
Bleaching, Komposit, Veneers –  
ein Überblick  
Referent: Dr. Jens Voss/Leipzig

Staffel 2 | WS 2 | 16.00 – 18.00 Uhr  
**Was geht noch mehr mit dem Internet?**  
Referenten: Dr. Michael Visse | iie-systems  
Dr. Bernd Hartmann | ieQ health

### Seminare



**Veneers von A–Z**  
| 12.00 – 18.00 Uhr  
Ein kombinierter Theorie- und  
Demonstrationskurs  
Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht



**Chirurgische Aspekte der  
rot-weißen Ästhetik**  
| 14.00 – 18.00 Uhr  
Ein kombinierter Theorie- und  
Demonstrationskurs  
Prof. Dr. Marcel Wainwright/Kaiserswerth



**Implantate und Sinus maxillaris**  
| 14.00 – 18.00 Uhr  
Ein kombinierter Theorie- und  
Demonstrationskurs  
Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin  
Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin

## Freitag | Samstag | 26./27. april 2013 Parallelveranstaltung



**Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen**  
| 10.00 – 17.00 Uhr  
Unterspritzungstechniken  
Dr. Andreas Britz/Hamburg

Nähere Informationen zu den Workshops und Seminaren erhalten Sie unter  
[www.dgkz-jahrestagung.de](http://www.dgkz-jahrestagung.de)

## Samstag | 27. april 2013 Hauptkongress

### Cosmetic Dentistry – State of the Art

Wissenschaftliche Leitung | Moderation: Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf

|                   |                                                                                                                                                                   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09.00 – 09.05 Uhr | Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf<br>Kongresseröffnung                                                                                                          |
| 09.05 – 09.35 Uhr | Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf<br>Pink Eshtetic meets White Esthetic – Techniken,<br>Herausforderungen, neue Ansätze                                      |
| 09.35 – 10.05 Uhr | Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht<br>Risiken und Fehler bei Veneers                                                                                                    |
| 10.05 – 10.35 Uhr | Prof. Dr. Axel Zöllner/Witten<br>Funktionelle Aspekte der Implantatprothetik                                                                                      |
| 10.35 – 10.45 Uhr | Diskussion                                                                                                                                                        |
| 10.45 – 11.30 Uhr | Pause/Besuch der Dentalausstellung                                                                                                                                |
| 11.30 – 12.00 Uhr | Prof. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf<br>Plastische Chirurgie und Augmentation in<br>der Parodontologie                                                            |
| 12.00 – 12.30 Uhr | Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen<br>Wieviele Korrekturen brauchen Implantataufbauten<br>wirklich – Ästhetik, du nervst!                                              |
| 12.30 – 13.00 Uhr | Priv.-Doz. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale)<br>Ästhetische und funktionelle Aspekte adhäsiver<br>Restaurationen im Rahmen postendodontischer<br>Versorgungen |

## Samstag | 27. april 2013 Hauptkongress

|                   |                                                                                                                                                                            |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.00 – 13.15 Uhr | Diskussion                                                                                                                                                                 |
| 13.15 – 14.15 Uhr | Pause/Besuch der Dentalausstellung                                                                                                                                         |
| 14.15 – 14.45 Uhr | Dr. Sven Rinke/Hanau<br>Stellenwert der Zahnaufhellung in der Ästhetik                                                                                                     |
| 14.45 – 15.15 Uhr | Dr. Julia Hehn/Nürnberg<br>Smile Design – the next generation.<br>Mit detaillierter Analyse zum optimalen Ergebnis!                                                        |
| 15.15 – 15.45 Uhr | Prof. Dr. Nezar Watted/Jatt (IL)<br>Korrektur von Zahnfehlstellungen in der<br>Erwachsenenbehandlung – ein Überblick                                                       |
| 15.45 – 16.15 Uhr | Dr. Michael Visse/Lingen<br>Wie begeistern wir Patienten für anspruchsvolle<br>Behandlungen? – Patientenkommunikation,<br>der Katalysator für den zukünftigen Praxiserfolg |
| 16.15 – 16.30 Uhr | Abschlussdiskussion                                                                                                                                                        |

## Freitag | Samstag | 26./27. april 2013 Helferinnenprogramm

### Freitag | 26. april 2013

**Hygieneseminar** 09.00 – 18.00 Uhr (inkl. Pause)  
Referentin: Iris Wälder-Bergob/Meschede

**Kursinhalte:**  
Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement | Anforderungen  
an die Aufbereitung von Medizinprodukten | Wie setze ich die Anforderungen  
an ein Hygienemanagement in die Praxis um? | Überprüfung des Erlernten und  
praktischer Teil

### Samstag | 27. april 2013

**Seminar GOZ und Dokumentation** 09.00 – 15.00 Uhr (inkl. Pause)  
Referentin: Iris Wälder-Bergob/Meschede

**Kursinhalte:**  
| die wichtigsten Änderungen des Paragrafen-Teils  
| der richtige Umgang mit den neuen Formularen  
| die verordnungskonforme Berechnung aller  
geänderten Leistungen  
| die richtige Dokumentation  
| die richtige Umsetzung der Faktorerhöhung mit den richtigen  
Begründungen  
| Materialkosten sind berechnungsfähig  
| was/wann darf noch aus der GOÄ berechnet werden  
| erste Reaktionen der PKVen

## organisatorisches Veranstaltungsort | Kongressgebühren

### Veranstaltungsort

**Hotel Palace Berlin**, Budapester Straße 45, 10787 Berlin, Deutschland  
Tel.: +49 30 2502-0, Fax: +49 30 2502-1119, [www.palace.de](http://www.palace.de)

**Zimmerbuchungen im Veranstaltungshotel und in  
unterschiedlichen Kategorien**

PRIMECON Tel.: +49 211 49767-20, Fax: +49 211 49767-29  
info@prime-con.eu oder [www.prim-con.eu](http://www.prim-con.eu)

### Kongressgebühren

#### Freitag | 26. April 2013 ▶ Pre-Congress

Workshops ▶ kostenfrei für Teilnehmer am Hauptkongress

|                                                                     |                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Seminar 1 Veneers von A–Z inkl. DVD                                 | 295,– € zzgl. MwSt. |
| DGKZ-Mitglieder erhalten 10% Rabatt auf die Kursgebühr!             |                     |
| Tagungspauschale*                                                   | 49,– € zzgl. MwSt.  |
| Seminar 2 Chirurgische Aspekte<br>der rot-weißen Ästhetik inkl. DVD | 195,– € zzgl. MwSt. |
| Tagungspauschale*                                                   | 35,– € zzgl. MwSt.  |
| Seminar 3 Implantate und Sinus maxillaris inkl. DVD                 | 195,– € zzgl. MwSt. |
| Tagungspauschale*                                                   | 35,– € zzgl. MwSt.  |

Bei der Teilnahme am Seminar 1, 2 oder 3 entfällt die Kongressgebühr für den Hauptkongress. Hier ist  
lediglich die Tagungspauschale in Höhe von 49,– € zzgl. MwSt. zu entrichten. Bitte vermerken Sie Ihre  
Teilnahme auf dem Anmeldeformular.

#### Samstag | 27. April 2013 ▶ Hauptkongress

|                                           |                      |
|-------------------------------------------|----------------------|
| Zahnarzt (Frühbucherrabatt bis 28.2.2013) | 125,– € zzgl. MwSt.  |
| Zahnarzt                                  | 150,– € zzgl. MwSt.  |
| Zahntechniker/Assistenten (mit Nachweis)  | 75,– € zzgl. MwSt.   |
| Studenten (mit Nachweis)                  | nur Tagungspauschale |
| Tagungspauschale*                         | 49,– € zzgl. MwSt.   |

DGKZ-Mitglieder erhalten 25,– € Rabatt auf die Kongressgebühr!

### Helferinnenprogramm

#### Teilnahme am Freitag | 26. April und Samstag | 27. April 2013

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Hygieneseminar (Freitag)    | 99,– € zzgl. MwSt. |
| GOZ und Dokumentation       | 99,– € zzgl. MwSt. |
| Tagungspauschale (pro Tag)* | 49,– € zzgl. MwSt. |

### Parallelveranstaltung

#### Teilnahme am Freitag | 26. April und Samstag | 27. April 2013

|                                                                                                        |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Seminar 4 Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen                                                       |                     |
| ▶ IGÄM-Mitglied                                                                                        | 690,– € zzgl. MwSt. |
| (Dieser reduzierte Preis gilt nach Beantragung der Mitgliedschaft und Eingang des Mitgliedsbeitrages.) |                     |
| ▶ Nichtmitglied                                                                                        | 790,– € zzgl. MwSt. |
| Tagungspauschale (pro Tag)*                                                                            | 49,– € zzgl. MwSt.  |

\* Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten und beinhaltet Kaffeepausen,  
Tagungsgetränke und Mittagessen bzw. Imbiss.

Nähere Informationen zum Programm und den Allgemeinen Geschäftsbedin-  
gungen erhalten Sie unter [www.dgkz-jahrestagung.de](http://www.dgkz-jahrestagung.de)

## 10. JAHRESTAGUNG DER DGKZ

Anmeldeformular per Fax an  
**+49 341 48474-390**  
oder per Post an

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Deutschland

DTAT 1+2/13

Für die 10. JAHRESTAGUNG DER DGKZ am 26./27. April 2013 in Berlin melde ich folgende Personen  
verbindlich an:

|                                                                                           |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ja<br><input type="checkbox"/> Nein                              | <input type="checkbox"/> Freitag<br><input type="checkbox"/> Samstag | <input type="checkbox"/> Workshops (Fr.) 1 2<br><input type="checkbox"/> Seminar 1 (Fr.)<br><input type="checkbox"/> Seminar 2 (Fr.)<br><input type="checkbox"/> Seminar 3 (Fr.)<br><input type="checkbox"/> Seminar 4 (Fr./Sa.) |
| Titel, Name, Vorname, Tätigkeit                                                           |                                                                      | DGKZ-Mitglied Kongressteilnahme                                                                                                                                                                                                  |
| Bitte beachten Sie, dass Sie nur an einem Seminar teilnehmen können.                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> Ja<br><input type="checkbox"/> Nein                              | <input type="checkbox"/> Freitag<br><input type="checkbox"/> Samstag | <input type="checkbox"/> Workshops (Fr.) 1 2<br><input type="checkbox"/> Seminar 1 (Fr.)<br><input type="checkbox"/> Seminar 2 (Fr.)<br><input type="checkbox"/> Seminar 3 (Fr.)<br><input type="checkbox"/> Seminar 4 (Fr./Sa.) |
| Titel, Name, Vorname, Tätigkeit                                                           |                                                                      | DGKZ-Mitglied Kongressteilnahme                                                                                                                                                                                                  |
| Bitte beachten Sie, dass Sie nur an einem Seminar teilnehmen können.                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Praxisstempel                                                                             |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für die<br>10. JAHRESTAGUNG DER DGKZ erkenne ich an. |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Datum/Unterschrift                                                                        |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |
| E-Mail                                                                                    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |



ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

## Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

Programm  
UnterspritzungskurseQR-Code einfach mit dem  
Smartphone scannen (z. B. mit-  
hilfe des Readers Quick Scan)

## Veranstalter |

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig | Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308 | Fax: +49 341 48474-390  
event@oemus-media.de | www.oemus.com

**Hinweis:** Die Ausübung von Faltenbehandlungen setzt die medizinische Qualifikation entsprechend dem Heilkunde-gesetz voraus. Aufgrund unterschiedlicher rechtlicher Auffassungen kann es zu verschiedenen Statements z.B. im Hinblick auf die Behandlung mit Fillern im Lippenbereich durch Zahnärzte kommen. Klären Sie bitte eigenverantwortlich das Therapiespektrum mit den zuständigen Stellen ab bzw. informieren Sie sich über weiterführende Ausbildungen, z.B. zum Heilpraktiker.

1

## Grundlagenkurs Unterspritzungstechniken

Basisseminar mit Live- und Videodemonstration



## Termine

**21. September 2013** 9.00 – 15.00 Uhr  
München, Sofitel Munich Bayerpost**05. Oktober 2013** 9.00 – 15.00 Uhr  
Berlin, Hotel Palace Berlin

## Kursgebühr

Kursgebühr pro Kurs inkl. DVD 225,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale\* pro Kurs 49,- € zzgl. MwSt.

\* Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.

## Dieser Kurs wird unterstützt



2

## Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen

Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

## Termine

**12./13. April 2013** 10.00 – 17.00 Uhr  
Wien (AT)**26./27. April 2013** 10.00 – 17.00 Uhr  
Berlin, Hotel Palace Berlin**18./19. Oktober 2013** 10.00 – 17.00 Uhr  
München, Hotel Hilton München City

## Kursgebühr

**IGÄM-Mitglied** 690,- € zzgl. MwSt.

(Dieser reduzierte Preis gilt nach Beantragung der Mitgliedschaft und Eingang des Mitgliedsbeitrages.)

**Nichtmitglied** 790,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale\* pro Tag 49,- € zzgl. MwSt.

\* Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.

## In Kooperation mit

IGÄM – Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V. | Paulusstraße 1 | 40237 Düsseldorf  
Deutschland | Tel.: +49 211 16970-79 | Fax: +49 211 16970-66 | E-Mail: sekretariat@igaem.de

3

## Die Masterclass – Das schöne Gesicht

Aufbaukurs für Fortgeschrittene

## Termine

**25. Mai 2013** 10.00 – 17.00 Uhr  
Hamburg, Praxis Dr. Britz**02. November 2013** 10.00 – 17.00 Uhr  
Hamburg, Praxis Dr. Britz

## Kursgebühr

Kursgebühr pro Kurs 690,- € zzgl. MwSt.

In der Kursgebühr enthalten sind Getränke während des Kurses und ein Mittagsimbiss. Ebenfalls enthalten sind die Kosten des Unterspritzungsmaterials für die Behandlung des jeweiligen Probanden.

Nähere Informationen zu den Kursinhalten und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

## Faxantwort | +49 341 48474-390

Hiermit melde ich folgende Personen zu dem unten ausgewählten Kurs verbindlich an:

1

## Grundlagenkurs Unterspritzung

**München** 21.09.2013 ☐  
**Berlin** 05.10.2013 ☐

2

## Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen

**Wien** 12./13.04.2013 ☐  
**Berlin** 26./27.04.2013 ☐  
**München** 18./19.10.2013 ☐IGÄM-Mitglied Ja ☐ Nein ☐

3

## Die Masterclass – Das schöne Gesicht

**Hamburg** 25.05.2013 ☐  
**Hamburg** 02.11.2013 ☐

Titel | Vorname | Name

Praxisstempel

DTAT 1+2/13

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Datum | Unterschrift

E-Mail



schablonengeführte, transmukosale Chirurgie (ohne Lappenbildung) vermindert die körperliche Belastung während und nach dem chirurgischen Eingriff. Dazu tragen folgende Faktoren bei:

- verkürzte Operationszeit
- geringere Menge an Lokalanästhetikum
- Compliance minimal bei stabiler Verankerung der Schiene
- minimale Blutung während der Chirurgie
- vermindertes Risiko einer Nachblutung und eines Hämatoms nach dem minimalinvasiven Eingriff
- verminderte Schwellung im Gesichtsbereich
- geringerer Bedarf an Schmerzmitteln
- Kaufunktion kaum gestört
- Sprechfunktion wenig beeinträchtigt.

Bei älteren Patienten mit relativen Implantationsrisiken kann die CAI durch die geringe Invasivität stressmindernd wirken, die Lokalanästhetikummenge inkl. Adrenalinzusätze minimieren, peri- und postoperative Blutungsneigung (Thrombocytenaggregationshemmer häufig

eine Sofortbelastung nur selten gegeben ist, scheint die sofortige Wiederherstellung der Kaufähigkeit beim geriatrischen Patienten oft sinnvoll. Die Nahrungsaufnahme ist deshalb weiterhin möglich, da es kaum Schmerzen im Operationsbereich gibt. Die Patienten können somit den gewohnten Tätigkeiten nachgehen und brauchen keine postoperative Rehabilitation. Dies kommt älteren Menschen besonders entgegen.

## Indikation computer-assistierte Implantologie

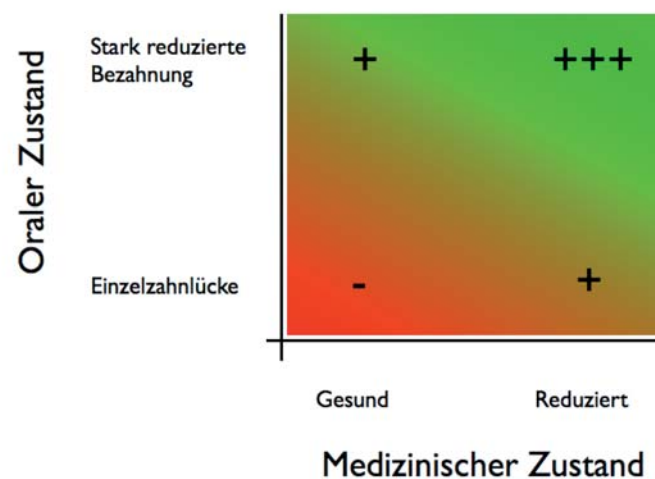


Abb.3: Der Indikationsbereich der CAI erstreckt sich vom gesunden Patienten bis zum Patienten mit allgemeinmedizinischen Problemen.

vorhanden) verkleinern und für die Wundheilung von Vorteil sein (Abb. 3). Die Problematik der Osteoporosepatienten mit langjähriger oralen Bisphosphonattherapie (v.a. ältere Frauen) wird aktuell kontrovers diskutiert. Es scheint nicht ausschließlich die (kurzfristige) Wundheilung als vielmehr die mittel- bis langfristige Osseointegration und das Infektrisiko von Bedeutung zu sein, weshalb die Insertionsart weniger ins Gewicht fällt. Durch die stabile Verankerung der chirurgischen Schablone, sei es dental oder mukosal, kann auch bei erschwerten Situationen wie leichter Dyskinesie, Husten-, Würgereiz durch Wasserkühlung in liegender Position oder ängstlichen Patienten in einer für den Patienten angenehmen Lage behandelt oder kurze Pausen eingelegt werden.

Bei entsprechender Vorbereitung und unter Einhaltung von bestimmten Aspekten (Primärstabilität, Eindrehmoment, Verteilung und Anzahl der Implantate) kann oft eine erste Rekonstruktion unmittelbar nach der Implantatinserktion abgegeben werden. Obwohl die Indikation für

## Fazit

Die Einsatz der CAI und der einhergehende relative Mehraufwand in der präoperativen Abklärung erweist sich somit in Abhängigkeit der oralen und medizinischen Ausgangssituation im Alter als mehr oder weniger sinnvoll. Für ältere Patienten mit einem relativen Risiko für chirurgische Eingriffe ist eine individuelle Einschätzung nötig. [DT](#)



## Kontakt

**Dr. med. dent.**  
**Joannis Katsoulis, MAS**  
Klinik für Zahnärztliche  
Prothetik der Universität Bern  
Freiburgstr. 7  
3010 Bern, Schweiz  
Tel.: +41 31 6322539  
Fax.: +41 31 6324933  
[joannis.katsoulis@zmk.unibe.ch](mailto:joannis.katsoulis@zmk.unibe.ch)



# Handstückspezialist greift nach globaler Führungsposition

NSK entwickelt und produziert seit 1930 qualitativ hochwertige Produkte im Bereich der Dental-, Medizin- und Industrietechnik. Das globale Vertriebsnetz erstreckt sich dabei auf über 130 Länder.

TOKIO – Es ist ein offenes Geheimnis, dass japanische Unternehmen besonders hart von der globalen Finanzkrise betroffen waren. Für einen der größten Dentalhersteller des Landes stellen Einbußen im heimischen Markt jedoch inzwischen die geringste Sorge dar. Nach Angaben des Firmenpräsidenten und CEO von NSK Nakanishi, Eiichi Nakanishi, mit dem *Dental Tribune* kürzlich die Gelegenheit hatte, im Hauptsitz des Unternehmens im japani-

Umsätze von 192 Millionen Euro verantwortlich zeichnet.

## Konsumenten aus fast aller Welt

„Darum wirken sich die ökonomischen Bedingungen in unserem Heimatmarkt kaum oder gar nicht auf unser Gesamthandelsvolumen aus. Wir denken überwiegend global“, erläutert Nakanishi. Dem 48-Jährigen zufolge, der das Unternehmen seit 2000 leitet, ist die starke Marktposition von NSK selbst in etablierten

sionsinstrumente selbst, was laut Nakanishi eine der Gründe dafür ist, warum Zahnärzte das Unternehmen inzwischen ausschließlich mit der Herstellung hochqualitativer Produkte assoziieren: „Wir beschäftigen eine Vielzahl von ausgezeichneten Ingenieuren und Marketingspezialisten, die uns dabei behilflich sind, unsere Marke fortwährend zu verbessern und sie attraktiver für Zahnärzte zu machen.“ Eine von den auf der letzten IDS in Köln vorgestellten Innovationen von NSK ist beispielsweise die Ti-Max Z-Serie, ein belastbares Handstück erster Güte, das über besonders kleine Kopf- und Halsdimensionen sowie einen niedrigen Geräuschpegel verfügt. Zudem können die Instrumente beinahe ohne jegliche Vibration aus. Besonderes Interesse vor allem von implantologisch tätigen Zahnärzten habe auch der chirurgische Mikromotor Surgic Pro erfahren und werde inzwischen mit einigen Systemen führender Implantathersteller angeboten. Für die Produktentwicklung gehe man stets auf die Bedürfnisse der Kunden ein; eine Philosophie, die sich in Produkten wie den S-max pico wiederfindet, welches in Hinsicht auf die Behandlung von Kindern entwickelt wurde.

Obwohl sein Unternehmen in den letzten zehn Jahren neue Marktbereiche mit der Einführung von Ultraschallscalern und Polierinstrumenten erobern konnte, werde man sich weiterhin vor allem auf die Herstellung von Handstücken und anderem kleinstmotorisierten Dentalequipment konzentrieren. Dennoch habe man stets andere Marktbereiche im Auge, so Nakanishi. „In Bezug auf die Handstücke haben wir immer mehr Innovationen produziert als unsere Wettbewerber“, stellt er fest. „Unser Ziel ist es, die Nummer eins weltweit in diesem Sektor zu werden.“ **DT**

## NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Straße 8  
65760 Eschborn  
Deutschland  
Tel.: 06196 77606-0  
Fax: 06196 77606-29  
info@nsk-europe.de  
www.nsk-europe.de

Märkten auf die Faktoren Innovation und Qualität zurückzuführen, die es zusammen mit einer exzellenten Kundenbetreuung ermöglichen, Konsumenten in fast allen Ländern der Welt außer Nordkorea adäquat zu erreichen und mit Produkten zu versorgen.

Dies war jedoch nicht immer der Fall. Nach der Firmengründung in den 1930er-Jahren hatte das Unternehmen zunächst mit einigen Startschwierigkeiten zu kämpfen. Die Produktion wurde während des Zweiten Weltkrieges sogar für mehrere Jahre vollständig gekappt. Seitdem die Produktion wieder läuft, ist das Unternehmen jedoch kontinuierlich gewachsen und beschäftigt inzwischen fast 700 Angestellte in seinen japanischen Büros in Tochigi und Tokio.

## Ausgezeichnete Ingenieure und Marketingspezialisten

Heute produziert NSK immer noch einen Großteil seiner Präzi-

schen Tochigi zu sprechen, bezieht das Unternehmen mittlerweile 80 Prozent seiner Einnahmen über seine Handelsaktivitäten außerhalb von Japan. In den letzten drei Jahren habe NSK auch besonders gut in etablierten Märkten wie Europa agiert. In Nordamerika konnte die Marktpresenz durch die Eröffnung einer neuen Firmenfiliale in Chicago wesentlich erhöht werden, und das trotz denkbar ungünstiger wirtschaftlicher Bedingungen wie einer hohen Marktsättigung und dem andauernden Wertverlust des Yen gegenüber dem Dollar. Laut Nakanishi erobere man inzwischen auch wieder Marktanteile in Asien. Dort wurde 2009 ein regional agierendes Tochterunternehmen in Singapur eröffnet. Als bedeutender Faktor für den Erfolg habe sich letztlich auch die NSK-Tochter in Frankfurt am Main erwiesen, die sich inzwischen für fast ein Drittel der für 2011 weltweit gemeldeten



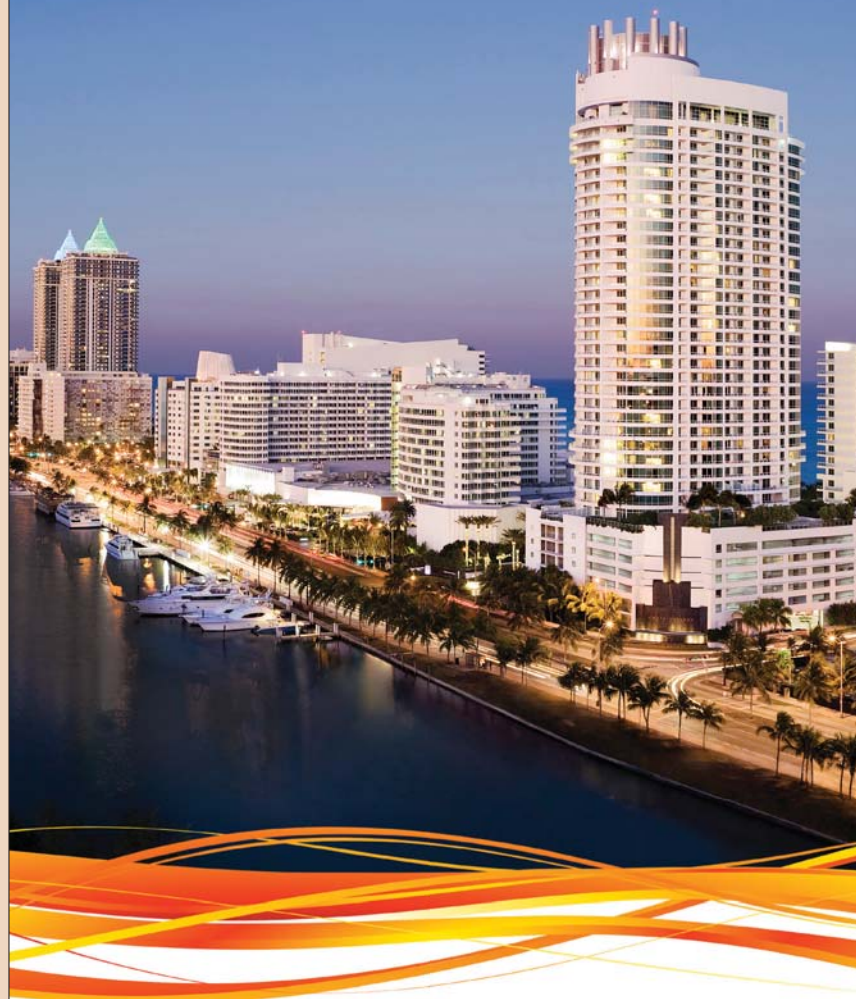
Eiichi Nakanishi, rechts, im Gespräch mit DTI-Verleger und Geschäftsführer Torsten R. Oemus. (DTI/Fotos Lutz Hiller, OEMUS MEDIA AG)



Links: NSK stellt immer noch einen Großteil seiner Präzisionsinstrumente vor Ort her. Rechts: Unternehmenszentrale in Tochigi, Japan.

BIOHORIZONS®

GLOBAL SYMPOSIUM 2013



## Solutions to Clinical Controversies

April 25-27, 2013 • Miami Beach, Florida  
Fontainebleau Miami Beach Hotel

BioHorizons

Global Symposium Miami Beach 2013

Zu den Referenten zählen hochkarätige renommierte Spezialisten:

Dr. Pikos, Dr. Craig Misch, Dr. Le, Dr. Spagnoli, Dr. Ricci, Dr. Reddy, Dr. Nevins, Dr. Cooper, Dr. Wang, Dr. Salama, Dr. Malament, Dr. Garber, Dr. Tuminelli, Dr. Schwarz, Dr. Shapoff, Dr. Iglhaut, Dr. Neiva, Dr. Linkevicius, Dr. Allen, Dr. Setter, Dr. Wong, Dr. Reznick, Dr. Russo, Dr. Steigmann, Dr. Moody, Dr. E. P. Allen, Dr. Romanos, Dr. Novaes, Dr. Troncoso, Dr. Miller, Dr. Gazzotti, Dr. Cummings, Dr. Leziy, Dr. Carl Misch

Zur Anforderung weiterführender Informationen über unser **Symposium Miami 2013** nutzen Sie bitte unsere Kontaktdaten.

Fragen Sie nach unseren aktuellen Angeboten!

BioHorizons GmbH  
Bismarckallee 9  
79098 Freiburg  
Tel. 0761 55 63 28-0  
Fax 0761 55 63 28-20  
info@biohorizons.com  
www.biohorizons.com



# „Die Zukunft wird in der Herstellung von synthetischen Knochenersatzmaterialien liegen“

**Der Einsatz von biologischem oder synthetischem Knochenersatzmaterial: Welche Bedeutung hat dieser heute für die Zahnmedizin und welche Materialien stehen dem Behandler derzeit zur Verfügung? Prof. Dr. Dr. Frank Palm, MKG-Chirurg am Klinikum Konstanz, gibt Antworten. Von Georg Isbaner.**



Unter der Themenstellung „Qualitätsorientierte Implantologie – Wege zum Langzeiterfolg“ fand im Oktober 2012 in Hamburg der 42. Internationale Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie (DGZI) statt. Georg Isbaner, Redaktionsleiter *Implantologie Journal*, nutzte diesen Anlass, um mit Professor Dr. Dr. Frank Palm, Experte im Bereich von Knochenersatzmaterialien, resorbierbaren Membranen und Osteosynthesystemen, über den heutigen Stand und die Perspektiven beim Einsatz von Knochenersatzmaterialien zu sprechen.



Prof. Dr. Dr. Frank Palm, Chefarzt Abteilung MKG-Chirurgie Klinikum Konstanz.

satzmaterialien zu arbeiten, da diese Materialien peu à peu durch eigenen Knochen im Sinne einer Creeping Substitution (schleichender Ersatz) ersetzt werden.

**Nun gibt es heute auf dem Markt eine Vielzahl von Materialien unterschiedlichster Provenienz. Was unterscheidet die Materialien im Wesentlichen?**

Dem Behandler steht heute ein breites wissenschaftlich dokumentiertes sowie praktisch erprobtes Spektrum an Knochenersatzmaterialien zur Verfügung. Unterscheidet man die Knochenersatzmaterialien nach ihrer Herkunft, so lassen sich vier Arten beschreiben:

Meiner Auffassung nach sollte man die Knochenersatzmaterialien auch nach ihrem Ursprung einteilen. Unter diesem Gesichtspunkt hätten wir zwei große Gruppen, nämlich die biologischen und die synthetischen Knochenersatzmaterialien. Bei den synthetischen Materialien ist Cerasorb M ein wichtiger Vertreter.

**Welche Orientierungshilfe kann man im Hinblick auf den „Goldstandard“ geben?**

Mittlerweile ist die Meinungsvielfalt darüber, welche Materialien im Einzelnen als der „Goldstandard“ anzusehen sind, so breit wie das Spektrum der angebotenen Materialien.

Früher dachte man, der autologe Knochen sei Goldstandard auch bei der Sinusbodenaugmentation. Für mich ist es allerdings nicht mehr der autologe Knochen, sondern definitiv das  $\beta$ -TCP.

**Welche Rolle spielen wissenschaftliche Studien und Langzeiterfahrungen?**

Für den Anwender ist es ganz wichtig, dass die eingesetzten Materialien auf der einen Seite eine wissenschaftlich abgesicherte, langfristig positive Prognose haben und dass sie sich auf der anderen Seite im täglichen praktischen Einsatz bewährt haben. Cerasorb M ist ein Material, das schon lange auf dem Markt ist und zu dem es zahlreiche Langzeitstudien gibt.

Gleichwohl gibt es bei der Neu- und Weiterentwicklung von Knochenersatzmaterialien bis hin zu biologisch aktiven Materialien keinen Stillstand. So werden künftige Innovationen die Optionen in der Rekonstruktion von kompromitierten Patienten deutlich erweitern. Der Einsatz des autogenen Knochens wird hoffentlich mehr und mehr zurückgedrängt, sodass bei den Patienten keine größeren Knochenentnahmen mehr

**Problematisches des Knochenaufbaus konfrontiert. Welche Materialien bevorzugen Sie und warum?**

Mein Team und ich bevorzugen ausschließlich synthetische Materialien, weil ich meine Patienten, auch wenn es nur theoretisch ist, keinem Infektionsrisiko, das durch den biologischen Ursprung bedingt ist, aussetzen möchte. Wenn die „regenerative Potenz“ des synthetischen Materials nicht mehr ausreicht, verwende ich autogene Materialien, also körpereigene Materialien. Ich persönlich sehe keinen Vorteil von Knochenersatzmaterialien biologischen Ursprungs im Vergleich zu den Materialien mit synthetischem Ursprung.

Es gibt Anwender, die sagen, dass bei bestimmten nicht resorbierbaren Keramiken beim Implantieren ein sehr festes Gefühl beim Einbringen des Implantates vorhanden ist. Dies ist jedoch nur eine scheinbare Festigkeit, da das Implantat nicht in biologisch aktiven festen Knochen eingebracht wird, sondern eben in eine nicht resorbierbare Keramik, die wiederum an sich nicht in der Lage ist, das Implantat aktiv zu osseointegrieren.

So ist für mich, wie ich schon bereits erwähnte, Cerasorb M im Bereich des Sinuslifts das perfekte Material. Ich mische das Material auch nicht mit autologem Knochen, weil im Bereich des Sinuslifts die osteokonduktive Potenz des Materials komplett ausreichend ist. Bei der Diskussion, ob man Knochenersatzmaterialien synthetischen oder biologischen Ursprungs verwenden sollte, gibt es viele Argumente. Ich persönlich denke, wir können Knochenersatzmaterialien mittlerweile synthetisch herstellen, und das sollten wir auch tun. Meiner Auffassung nach wird darin auch die Zukunft liegen. Indem Behandler synthetische Materialien verwenden, unterstützen sie nicht nur die Industrie, sondern stärken auch gleichzeitig die Forschung, in diese Richtung weiterzuarbeiten.

**Was ist möglich bei der Arbeit mit Knochenersatzmaterialien? Sind die Erwartungen der Zuweiser an den Chirurgen womöglich zu hoch? Ist alles umsetzbar?**

Die Frage kann man so pauschal nicht beantworten. Durch die Weiterentwicklung der Materialien können wir sicherlich sehr vielen Patienten weiterhelfen. Es ist aber letztendlich eine Frage des Aufwandes.

Durch die Kombination von autogenen Materialien und Knochenersatzmaterialien sind wir heute schon in der Lage, hochatrophe Situationen zu behandeln. Patienten, die jahrzehntelang Vollprothesen getragen haben und bei denen durch die Kieferatrophie keine Prothese mehr hält, können implantologisch versorgt werden und unter funktionellen, aber auch unter ästhetischen Gesichtspunkten rehabilitiert werden. Das ist sicherlich ein Segen für die Patienten. Aber ich bin mir sicher, dass wir bei diesem Thema noch lange nicht am Ende sind.

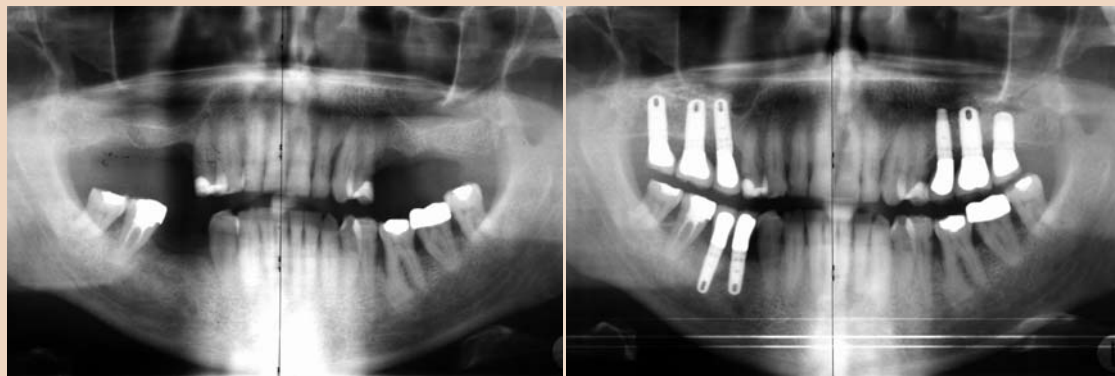
**Vielen Dank für das Gespräch!**

**Georg Isbaner: Herr Prof. Dr. Dr. Palm, die Implantologie stößt heute in immer neue Bereiche vor. Selbst ein stark reduziertes Knochenangebot stellt heute keinen limitierenden Faktor für die Insertion von Implantaten dar. Welche Rolle spielen in diesem Zusammenhang die Knochenersatzmaterialien, auch im Hinblick auf autogene Knochentransplantate?**

**Prof. Dr. Dr. Frank Palm:** Knochenersatzmaterialien sind aus der modernen Zahnmedizin nicht mehr wegzudenken. Sei es als präventive Maßnahme zum Erhalt des Knochens nach Extraktionen oder bei der Wiederherstellung optimaler Knochen- und Gewebeerhältnisse als Voraussetzung für die Insertion von Implantaten. Wenn ein Zahn verloren geht – auch im Falle eines Sofortimplantates –, geht dies immer mit einem Knochen- und Weichgewebeerlust einher. Aus diesem Grunde kommt den Knochenersatzmaterialien im Bereich der Implantologie eine ganz entscheidende Rolle zu. Insbesondere im Bereich des Sinuslifts haben sich die Beta-Tricalciumphosphate ( $\beta$ -TCP) durchgesetzt. Durch diese Rekonstruktionsmöglichkeiten können wir heute unseren Patienten wieder ein natürliches Erscheinungsbild ihrer Zähne im Sinne einer Restitutio ad Integrum geben. Auch wenn es Fälle gibt, bei denen dafür ein mehrzeitiger Eingriff nötig ist.

**Welche biologisch-physiologischen Prozesse vollziehen sich im menschlichen Körper beim Einsatz von Knochenersatzmaterialien mit dem Ziel der Schaffung von neuem, ortsständigem Knochen?**

Dieses Thema ist für Implantologen ein ganz entscheidendes. In der Implantologie dreht es sich in erster Linie darum, nicht nur Volumen zu rekonstruieren, sondern mit dem Knochenersatzmaterial dem ortsständigen Knochen die Möglichkeit zu geben, neuen biologisch aktiven Knochen zu generieren. Dieser Knochen wird benötigt, um später eine Osseointegration des Implantates zu ermöglichen. Unter diesem Gesichtspunkt macht es sicherlich Sinn, mit resorbierbaren Knochener-



**Abb. links:** Zustand nach Implantation mit Sinus-Lift (Cerasorb M) im Oberkiefer beidseitig. Implantation im UK regio 44 und 45. – **Abb. rechts:** 9-Jahres-Kontrolle. Es ist zu erkennen, dass das Knochenregenerationsmaterial weitgehend zu eigenem Knochen umgebaut wurde.

1. Autogene Knochentransplantate, die sowohl intra- als auch extraoral vom selben Individuum gewonnen werden.
2. Allogene Knochenersatzmaterialien, d.h. durch verschiedene Verfahren aufbereiteter Knochen derselben Spezies, in unserem Fall also vom Menschen.
3. Xenogene Knochenersatzmaterialien, die tierischen Ursprungs sind, und
4. Künstlich hergestellte alloplastische Materialien, die somit rein synthetischer Provenienz sind.

Meiner Auffassung nach spielt auch nach wie vor der autogene Knochen während der Implantation eine wichtige Rolle, da er eine osseoinduktive Potenz hat. Die Probleme bei der Verwendung von autogenem Knochen kennen wir aber auch alle: Er ist eben nur begrenzt verfügbar und bei einer zusätzlichen Entnahme entsteht ein Entnahmedefekt.

Wenn wir aber über die Einteilung von Knochenersatzmaterialien reden, meine ich, sollte man auch noch den Aspekt der Resorption berücksichtigen, nämlich die Einteilung in resorbierbare und nicht resorbierbare Materialien. Wichtigster Vertreter der nicht resorbierbaren Knochenersatzmaterialien ist Bio-Oss, das auch nach wie vor der Marktführer in diesem Bereich ist. Ein wichtiger Vertreter im Bereich der resorbierbaren Materialien wäre das rein synthetisch hergestellte Cerasorb M.

In meiner Klinik wird von meinen Kollegen und mir bei Sinusliftoperationen ausschließlich Cerasorb M verwendet. Mit diesem Material sind immer gute und reproduzierbare Ergebnisse möglich. Dies ist ein Segen für den Patienten, da diesem kein Knochen entnommen werden muss. Es ist jedoch  $\beta$ -TCP nicht gleich  $\beta$ -TCP. Die Gruppe der  $\beta$ -TCP ist zwar unter chemischen Gesichtspunkten gleich, jedoch gibt es bei den anderen Eigenschaften erhebliche Unterschiede. Einen wichtigen Gesichtspunkt nehmen dabei die Makroporen ein, die bei Cerasorb M eine für die Knochenregeneration ideale Konfiguration haben.

Des Weiteren spielt auch die Größe des Primärkorns eine entscheidende Rolle. Die Größe des Primärkorns hat eine wichtige Funktion bei der Degradation des Materials. Wenn der partikuläre Zerfall des Knochenersatzmaterials beginnt und das Knochenersatzmaterial in seine „kleinsten Bestandteile“ abgebaut wird, entscheidet die Größe des Primärkorns unter anderem mit, ob ein anderer entzündungsfreier Heilungsverlauf möglich ist oder nicht. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Cerasorb M für mich persönlich definitiv der „Goldstandard“ im Bereich des Sinuslifts ist. Im Bereich der vertikalen oder gar der horizontalen Augmentationen spielt meiner Auffassung nach der autologe Knochen nach wie vor die wichtige Rolle.

gemacht werden müssen. Dies wird natürlich die Einsatzmöglichkeiten für Implantate erweitern und letztendlich zu einer Verbesserung der Lebensqualität unserer Patienten führen.

**So tragen Sie als Chirurg gegenüber dem Patienten die Verantwortung, über gewisse Risiken der angewandten Augmentationstechnik aufzuklären?**

Das ist sicherlich richtig, aber man muss nicht nur über die angewandte Augmentationstechnik aufklären, sondern den Patienten auch die unterschiedlichen Möglichkeiten erklären, sodass der Patient im Entscheidungsfindungsprozess mit aktiv einbezogen werden kann. Insofern muss der Patient über wissenschaftlich belegte Therapieoptionen im Kontext seiner individuellen Situationen und über die Risiken informiert werden.

Bei den Kollegen, die aufbereiteten Rinderknochen einsetzen, wie z. B. Bio-Oss, muss der Patient nochmals gesondert darüber aufgeklärt werden, dass bei ihm aufbereiteter Rinderknochen eingesetzt wird. Bei der Verwendung von synthetischen Materialien ist eine Aufklärung dahingehend nicht erforderlich. Bei den synthetischen Materialien ist also in dem Sinne nur eine Aufklärung über die einzelnen Therapieschritte erforderlich, nicht jedoch über die Herkunft des Materials.

**Als MKG-Chirurg sind Sie in Ihrer Arbeit nahezu täglich auch mit der**



# Brisante Zukunftsfragen moderner Implantologie auf Gemeinschaftstagung in Bern diskutiert

„Zurück zu den Wurzeln“ führte die 6. Internationale Gemeinschaftstagung der Schweizerischen, Deutschen und Österreichischen Gesellschaft für Implantologie vom 29.11. bis 1.12.2012 in Bern. Die Präsidenten der drei größten implantologischen Fachgesellschaften Dr. Claude Andreoni (SGI), Prof. DDr. Werner Zechner (ÖGI) und Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden (DGI) ziehen Bilanz. Von Tina Schneider und Jeannette Enders, Dental Tribune.

SCAN MICH



Bilder „6. Internationale Jahrestagung SGI, DGI, ÖGI“  
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mit dem Reader Quick Scan)



Der große Gemeinschaftskongress wurde im neu erbauten Kursaal Bern veranstaltet.

## ← Fortsetzung von Seite 1

Behandlers ist es, in der individuellen Situation eine maßgeschneiderte Therapie zu wählen, deren Grundlage evidenzbasierte Daten sind. Dies wurde in vielen Vorträgen bei dieser Tagung betont.

**Prof. Dr. Dr. Terheyden:** Nein, seit jeher hat in der Zahnheilkunde die Erhaltung der Zähne und die Vorbeugung von Erkrankungen die höchste Priorität und steht vor dem Zahnersatz.

## Welches sind die zentralen Risikofaktoren in der aktuellen Implantologie und welche Lösungsansätze gibt es?

**Andreoni:** Ein sehr großes Risiko in der Implantologie sehe ich darin, dass zu viele Zahnärzte implantieren, die keine fundierte implantologische Ausbildung haben. Zudem ist die Indikationspalette riesig. Es wird vom Einzelzahn bis zum totalen Kiefer implantiert. Die Selbstüberschätzung einzelner Zahnärzte ist hierbei sehr groß. Jeder Behandler sollte das machen, was er selber beherrscht und gelernt hat, und Eingriffe, die man nicht erledigen kann, anderen Kollegen überlassen. Erst dadurch kann das Risiko von Misserfolgen und Komplikationen vermindert werden.

**Zechner:** Die Anforderungen an den implantatchirurgischen und/oder implantatprothetischen Behandler sind nicht nur medizinisch, sondern auch im Bereich der Dokumentation, der Aufklärung und der Behandlungsplanung stark gestiegen. Die Rückkehr auf langzeitkontrollierte Studien, der Einsatz evidenzgestützter Medizinprodukte und die Verwendung genauer Planungen und Planungssysteme sind dabei hilfreich. Ein für mich zentraler Risikofaktor stellt themenübergreifend zunehmend auch der Faktor Zeit dar, der nicht nur in der Implantatchirurgie, sondern vor allem in der

Implantataufklärung und bei der Wahl von Belastungsprotokollen vermehrt an Bedeutung gewonnen hat.

**Terheyden:** Erwiesene systemische Risikofaktoren sind unter anderem eine Parodontitis in der Vorgeschichte, Rauchen, ein schlecht eingestellter Diabetes mellitus, Medikationen wie bestimmte Rheumamedikamente oder Bisphosphonate. Lokale Risikofaktoren sind Mangel an Knochenmenge und -qualität. Es ist wichtig, dass der erstversorgende

**Andreoni:** Ja, das finde ich absolut richtig, da viele Nischenprodukte oder -techniken angepriesen werden, die nur in wenigen Fällen Anwendung finden. Hierbei spielt die Industrie eine nicht zu unterschätzende Rolle, da sie neue Materialien und Techniken vorantreibt, die nicht für alle anwendbar sind und die vor allem keinen Langzeituntersuchungen unterstellt wurden. An dieser Stelle ist die Eigenverantwortung des Zahnarztes gefragt. So sollten Techniken ausgewählt werden, die über viele

wiederum die Voraussetzung, unter den zahlreichen neuen Technologien diejenigen herauszuarbeiten und zu dokumentieren, die in weiterer Folge im niedergelassenen Bereich Einzug halten werden. Hier sind auch die drei wissenschaftlichen Schwestergesellschaften SGI, DGI und ÖGI gefragt, noch mehr Aufklärungsarbeit zu leisten.

**Terheyden:** Die Behandlungskonzepte sind im Grunde übersichtlich, wenn man sich an die Evidenzbasierung hält. Die sehr reiche Auswahl an Materialien und Komponenten wird auch überschaubarer, wenn man darauf achtet, welche Materialien sich langfristig bewährt und einer wissenschaftlichen Überprüfung standgehalten haben. Der Einsatz von neuen Materialien ist ein Balanceakt. Einerseits möchte man Innovationen aus der Industrie fördern und nutzen. Die Zulassungshürden liegen bei Materialien nicht ohne Grund niedriger als bei Medikamenten. Andererseits kann sich unter dem Stichwort „Innovation“ auch manches weniger effiziente Produkt oder ein „Me-too-Produkt“ verbergen, das unter Umständen in der Qualität dem Original nachsteht. Als Praktiker ist man gut beraten, wenn man auf bewährte Qualität setzt und nicht jedem Trend sofort ohne kritische Prüfung folgt. Keinesfalls sollte man – wie der Schweizer Kongresspräsident

das Implantat nicht osseointegriert. Das wäre eigentlich dieser Grenzbereich, den ich mir wünschen würde, aber das steht natürlich noch in den Sternen geschrieben.

**Zechner:** In mehreren Vorträgen der Gemeinschaftstagung waren auch thematische Ausblicke auf Weiterentwicklungen zu finden. Dies betrifft unter anderen die Weiterentwicklung von minimalinvasiven Implantationsprotokollen, Modifikationen von Implantatoberflächen und nicht zuletzt den Einsatz modifizierter Augmentationsmaterialien.

**Terheyden:** Ein großer Fortschritt ist im Bereich des Tissue Engineering von Knochen festzustellen, sowohl durch Wachstumsfaktoren als auch durch Gentechnik. Bislang scheitern diese Therapien jedoch noch an den enormen Kosten beziehungsweise an Zulassungshürden und einem nicht endgültig geklärten Nutzen-Risiko-Verhältnis. Ein ebenfalls experimentell sehr innovatives Feld ist die komplette digitale Prozesskette zur Herstellung von implantatverankertem Zahnersatz. Jedoch auch hier stehen Kosten und Nutzen für die Praxis derzeit noch in einem unklaren Verhältnis, eine Weiterentwicklung ist aber zu erwarten.

## Was sind die wichtigsten Botschaften, die die Zahnärzte in ihre Praxen mitnehmen sollten?

**Andreoni:** Gemäß des Titels „back to the roots“ glaube ich, dass es die Botschaft des Kongresses war, dem Zahnarzt ein wenig ins Gewissen zu reden. Zusätzlich wurden viele sinnvolle Alternativen für die Implantologie aufgezeigt. Aus Behandlungssicht sollten zuerst die Therapieziele der konventionellen Zahnmedizin für das Wohl des Patienten herangezogen und erst danach die Implantologie zu Hilfe genommen werden. Die implantologische Lösung ist in den meisten Fällen in den Hintergrund zu schieben, da schließlich auch das Risiko besteht, dass das Implantat an Periimplantiden erkrankt. So macht es Sinn, zuerst die Zähne zu erhalten und zu kurieren und – wenn nötig – zu einem späteren Zeitpunkt des Lebens Implantate zu setzen.

**Zechner:** Wie auf der Tagung präsentierte Untersuchungen mit Langzeitergebnissen bis zu 15 Jahren Beobachtungsdauer gezeigt haben, ist der Einsatz von evidenzbasierten Protokollen sowohl für Behandler als auch für den Patienten wichtig und vorhersagbar. An dieser Stelle möchte ich daher vor allem die Kollegen und Kolleginnen, die an dieser gelungenen Veranstaltung nicht teilnehmen konnten, motivieren, sich bei wissenschaftlich hochwertigen



Abb. 1: Dr. Claude Andreoni, Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für orale Implantologie (SGI). – Abb. 2: Prof. DDr. Werner Zechner, Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Implantologie (ÖGI). – Abb. 3: Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI).



Zahnarzt diese Probleme kennt und erkennt und im Sinne eines Teamansatzes beispielsweise zum Knochenaufbau Spezialisten einbindet. Dieses Risikomanagement wird beispielsweise durch die SAC-Klassifikation des ITI erleichtert.

**Die derzeitige Fülle an Behandlungskonzepten, Materialien und Komponenten macht es dem Behandler oft schwierig, die für ihn geeignete Vorgehensweise auszuwählen. Etliche der neuen Techniken wiederum weisen kaum die wissenschaftliche Evidenz zur Anwendung in der täglichen Praxis vor. Sollte man die Diskussion zukünftig wieder mehr auf die zentralen, Erfolg versprechenden Aspekte lenken?**

Jahre hinweg Erfolg versprechende Resultate gebracht haben. Den Umgang mit neuen Techniken und Materialien sollte sich der Anwender hingegen Step-by-Step an kleinen Fällen aneignen und für die Praxis kritisch prüfen.

**Zechner:** Grundlage einer praxistauglichen und in der Praxis angewandten Therapieform sollten in jedem Fall evidenzbasierte Therapien sein. Aufgabe von Universitätskliniken und wissenschaftlichen Zentren ist es zudem, bei neuen Techniken oder Medizinprodukten Daten zu sammeln, in Studien zu belegen und zu publizieren: Ohne Weiterentwicklung wird die Schaffung von Langzeitdaten nicht möglich sein. Dies ist

Dr. Claude Andreoni in seiner Eröffnungsrede auch betont hat – in der derzeitigen gesamtwirtschaftlichen Lage auf Billigprodukte setzen. Denn Implantate können lebenslang im Körper bleiben und sollten dem auch standhalten.

## Können Sie einen Ausblick geben, was experimentell in Grenzbereichen heute möglich ist?

**Andreoni:** Das ist schwierig zu sagen. Was ich mir wünschen würde, wäre ein Implantat, das man sofort belasten könnte. Das wäre etwas, von dem ich sehr stark in meiner Privatpraxis profitieren würde. Ich könnte das Implantat einbringen und mit einer provisorischen Krone versorgen, ohne Angst haben zu müssen, dass