

DENTAL TRIBUNE

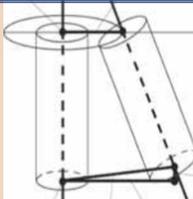
The World's Dental Newspaper • Austrian Edition

No. 1+2/2011 • 8. Jahrgang • Wien, 11. Februar 2011 • Einzelpreis: 3,00 €



Keine Behandlung mehr möglich

Manchmal ist das Vertrauensverhältnis zwischen Patient und Zahnarzt zerstört, eine Weiterbehandlung nicht mehr möglich. Der rechtliche Rahmen muss beachtet werden. ▶ Seite 6



Computergestützte Implantation

Das digitale Zeitalter hat auch die Implantation revolutioniert. Doch wie genau ist die computerassistierte Implantation? Wissenschaftliche Studien haben sich dem Thema angenommen. ▶ Seite 9f.



„Beste Zahnarztassistentin 2011“

Die *Dental Tribune* schreibt erstmals einen Preis aus: Wer ist die kompetenteste und attraktivste Zahnarztassistentin? Als Gewinn winkt ein Wellness-Wochenende in Tirol. ▶ Seite 15

ANZEIGE

HCH Tiefenfluorid®

Zwei Schritte zum Erfolg
→ optimale Prophylaxe – ein Leben lang

HCH Tiefenfluorid® bietet:

- sichere Kariesprophylaxe durch Depot-Effekt
- Langzeit-Remineralisation auch an sonst schwer erreichbaren Stellen, z.B. bei Brackets – White Spots verschwinden
- effiziente Zahnhals-Desensibilisierung
- mineralische Fissurenversiegelung* als erfolgreiche Alternative zur Polymerversiegelung

*ZMK 1-2/99

siehe auch S. 14

HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH
Hinter dem Krug 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

„Masterplan Gesundheit“ berührt auch Zahnärzte

Der „Hauptverband der Sozialversicherungsträger“ hat seinen „Masterplan Gesundheit“ veröffentlicht, in dem Vorschläge zur Kostenminimierung im Gesundheitssystem unterbreitet werden. Dazu gehört etwa die Bedarfsplanung ohne Anbieter, also auch ohne Zahnärzte/-innen.

KREMS – Seit zehn Jahren steigen die Gesundheitsausgaben in Österreich stärker als die Wirtschaftsleistung. Sie sollen von derzeit 10,5 Prozent des Bruttoinlandsproduktes (BIP) auf über 12,5 Prozent bis ins Jahr 2030 ansteigen. Deshalb ist es das Ziel des „Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger“, eine große Gesundheitsreform in 2014 durchzusetzen, die neben den Krankenhäusern auch Ärzte/-innen und Zahnärzte/-innen betrifft. Die Diskussion soll nach dem „Masterplan Gesundheit“ heuer beginnen. Der Hauptverband fordert eine bundesweit einheitliche Planung im Gesundheitswesen, die sich am Bedarf orientiert. Einen Rahmenplan gebe es zwar bereits, er sei jedoch „vergangenheitsorientiert“ und „nicht umfassend“. Zur Orientierung sollen künftig nationale Gesundheitsziele definiert werden, wie das in nahezu ganz Europa übliche Praxis sei. Notwendig sei „ein Paradigmenwechsel“, wie die Sozialversicherung schreibt: weg von der „reinen Reparaturmedizin“, hin zu mehr Prävention.



Neben den Zahnärzten/-innen sind auch Ärzte/-innen – hier bei einer Vorsorgeuntersuchung – von den Vorschlägen im „Masterplan Gesundheit“ betroffen.

Breiten Raum nimmt die Spitalsfinanzierung ein, für die der Bund die alleinige Kompetenz für alle Regelungen erhalten soll. Die Länder sollen im Spitalsbereich nur noch mit der Detailplanung betraut werden; man könnte auch sagen: Sie werden entmachtet.

In einer Reihe von Vorschlägen des „Masterplan Gesundheit“ sind aber

auch Zahnarztordinationen betroffen. Die Öffnungszeiten in den Ärzteordinationen sollen an die Bedürfnisse der Patienten/-innen angepasst werden. Denn: „Krankheit kennt keine Öffnungszeiten.“ Darüber hinaus brauche es laut den Sozialversicherungsträgern neue Versorgungsstrukturen, etwa Kassenambulatorien und interdisziplinäre Ärztete-

sellschaften. Vor allem sollen der Österreichischen Zahnärztekammer die Möglichkeiten der Mitwirkung in der „Bedarfsplanung“ entzogen werden. So heißt es im Kapitel „Steuerung und Qualitätssicherung“: „Die Bedarfsplanung erfolgt in Zukunft ohne Anbieter“. Außerdem ist geplant, für die einzelnen Leistungsbereiche, so auch die Zahngesundheitsversorgung neben einer „jährlichen Budgetierung ... mittelfristige Finanzrahmenplanungen“ zu erstellen. Vor allem fordert der Hauptverband, dass das „Sachleistungsprinzip“ auch im Falle des „vertragslosen Zustandes sicherzustellen“ ist.

Weiters müsse die „Rolle nichtärztlicher Gesundheitsberufe“ – gemeint etwa auch Dentalhygienikerinnen und Zahntechniker/-innen – „in qualitativer und quantitativer Hinsicht verstärkt werden“. Künftig sollen „diese entsprechend ihrer Qualifikation auch Aufgaben wahrnehmen, die derzeit ausschließlich Ärztinnen und Ärzten und Zahnärzten vorbehalten sind“, heißt es im „Masterplan Gesundheit“. (jp) **DI**

Neues Layout

Die *Dental Tribune* startet mit neuer Fassade ins Jahr 2011.

Werte Leserin und werte Leser: Wir hoffen, Sie hatten einen guten Start ins neue Jahr. Wir haben uns zwei Vorsätze für 2011 vorgenommen: Die Zeitung soll lesefreundlicher gestaltet und Themen aufgegriffen werden, die noch mehr Praxisrelevanz besitzen und interessant für Sie sind. Die Umsetzung unseres ersten Entschlusses halten Sie praktisch in den Händen. Das Format der *Dental Tribune* ist handlicher, das Layout erfrischender. Und nun sind Sie an der Reihe: Wir würden gern von Ihnen wissen, welche Themen wir stärker beleuchten sollten, welche Beiträge vertieft werden könnten oder was Ihnen so gar nicht passt. Schreiben Sie uns (a.worm@dental-tribune.com), wir freuen uns darauf! **DI**

ANZEIGE

„Beste Qualität zu besten Preisen?“

...
Selbstverständlich!“

Mag. Bernd Prüser, ZTM

prüser's
Zahntechnik
immer ein Lächeln voraus

Prielstrasse. 22
4600 Wels

t. +43 (0) 724 24 46 10
f. +43 (0) 724 24 46 10 - 40

www.pruesser-dental.at
info@pruesser-dental.at

Feldkircher Forscher entwickeln oralen Strahlenschutz

In einem Projekt stellten Forscher am universitären Lehrkrankenhaus (LKH) Feldkirch den Dental Protector her. Von Mag. Anja Worm, DT.

FELDKIRCH/LEIPZIG – Bei der Strahlentherapie von Kopftumoren wird auch Gewebe bestrahlt, das nicht vom Krebs befallen ist. Der Radiologe OA Dr. Franz Böhler, der Zahntechniker wie Zahnmedizinstudent Gunar Koller und der Kieferchirurg OA Dr. Christian Lechner von dem LKH Feldkirch entwickelten gemeinsam den Dental Protector, der jedem Patienten individuell angepasst wird. Der neue Schutz würde die zu schonenden Mundbereiche vor der Bestrahlung schützen, wie die Feldkircher Wissenschaftler über ihre Erfindung mitteilten. Das Liechtensteiner Unternehmen Hibrand produziert den Dental Protector, der bisher in Österreich vertrieben wird. Eine weltweite Vermarktung wird angestrebt. Im Interview spricht der Kieferchirurg Lechner von der Idee und der genauen Herstellung des Dental Protectors.

Herr Dr. Lechner, wie kamen Sie und Ihre Kollegen auf die Idee, den Dental Protector zu entwickeln?

OA Dr. Christian Lechner: Oberarzt Dr. Franz Böhler von der Abteilung Radioonkologie trat mit dem Problem strahlenbedingter Nebenwirkungen bei der Behandlung von Kopf- und Halstumoren an unseren Zahntechniker, Herrn Gunar Koller, und mich vor etwa drei Jahren heran. Bei der Bestrahlung solcher Tumore liegen prinzipiell zu schonende Gewebe des Kopfbereiches wie Zunge, Wangen, Lippen, Mundwinkel, Unterkiefer oder Oberkiefer im Strahlenfeld und werden so mit bestrahlt, was zu erheblichen Nebenwirkungen führen kann. Ziel war es nun, eine Vorrichtung zu entwickeln, die die Gewebe sicher aus dem Strahlenfeld heraushält und das sollte für die gesamte Dauer der Strahlentherapie täglich gleich reproduzierbar sein.

Wie funktioniert das Verfahren?

Für die Herstellung des Dental Protectors wird durch den Mund-, Kiefer-

ANZEIGE

Zeit zum Umdenken:
Hohe Qualität zu fairen Direktpreisen!

Spectra-System
Sechs applikationspezifische Implantate
All-in-One Package: €115

Hexagon Tri-Lobe Achkant

Zimmer® Dental*
Legacy 1 Linie
Legacy 2 Linie
Legacy 3 Linie
Implantat: ab €100

Nobel Biocare™
RePlus Linie
RePlus Linie
ReActive Linie
All-in-One Package: ab €115

Straumann®
SwishPlant Linie
All-in-One Package: €145

IDS
Klasse 4.1
CEN 8688/R019
und Norme ISO 1
CEN 1023
Wählen Sie uns!

All-in-One Package beinhaltet Implantat, Abutment, Verschraubung, Einzelextender, Provisoriumskappe und Abdruckpfosten

In Zeiten finanzieller Engpässe zählt Innovation mit echtem Mehrwert!

Gratis Infolines 0800 4030 4030
www.implantdirect.at
Europas Nr. 1 Online-Anbieter für Zahnimplantate

Implant Direct setzt neue Maßstäbe mit hochqualitativen Produkten zum attraktiven All-in-One™ Package-Preis von 115 Euro pro Implantat, inklusive der dazugehörigen Prothetik. Neben dem einzigartigen Spectra-System erhalten Sie auch kompatible Implantatsysteme zu Anbietern wie Nobel Biocare™ Straumann, Zimmer-Dental. Wählen Sie den direkten Weg zu smarten Lösungen und bedeutend mehr Profit.

*Eingetragene Marken von Zimmer® Dental, Nobel Biocare™ und Straumann
CE FDA

Implant Direct
simply smarter.
Sybron Dental Specialties

Fortsetzung auf Seite 3 →



Ordinationsgemeinschaften – es geht um mehr als Geld

Jürgen Pischel spricht Klartext

Schade, und das bedauern auch eine Reihe von Spitzenfunktionären der Zahnärztekammer, es wurde eine Liberalisierung hin zu einer anders aufgestellten Ordinationsorganisation verhindert – ganz vorneweg die Wirtschaftskammer mit ihren Einflusspartnern. So kann es sich bei der nun gefundenen Lösung nur um einen – wenn auch völlig unbefriedigenden – Zwischenschritt handeln und die Berufsvertretung darf nicht müde werden, den Zahnärzten/-innen mehr Chancen zu eröffnen, die Ordination zahnmedizinisch und unternehmerisch breiter aufzustellen. In der Öffnung hin zu neuen Ordinationsformen mit angestellten Zahnärzten/-innen, Partnerordinationen als Praxisgemeinschaften oder Gemeinschaftspraxen, in überörtlichen Kooperationen mit spezifischem Leistungsangebot bis hin zur GmbH-Ordination und Ambulatorien geht es um sehr viel mehr als steuerrechtliche Optimierungsmodelle, wie einzelne Funktionäre an der GmbH-Ordination festmachen wollen. Dies ist eigentlich eine Nebensache, die zuerst einmal Erfolg voraussetzt.

Vieles spricht für kooperative Ordinationsführung. Im zahnärztlichen Beruf werden immer mehr Frauen, sieht man die Studienquoten mit mehr jungen Frauen als jungen Männern an, tätig werden. Aus ihrer Lebensplanung, der Koordination von Beruf und Kinder mit Haushaltsverantwortung, streben sie oft eine Anstellung in einer Ordination oder eine Teilpartnerschaft mit besonderen Zeitregelungen an. Nur so kann ihnen die Chance, als „Zahnarzt“ zu wirken, eröffnet werden.

Der Patient sucht heute zunehmend auch in der Zahnheilkunde

den „Spezialisten“. Auch hier erlauben örtlich oder auch überörtlich organisierte Ordinationsformen, den Patienten/-innen entgegenzukommen. Ganz abgesehen davon, dass Partnerschaften oder Mehr-Behandler-Ordinationen serviceorientierte Öffnungszeiten ermöglichen. Vor allem auch, die vielfach beklagten Investitionsbelastungen einer Ordination werden immer größer, so lassen sich diese, auf mehrere Schultern verteilt, besser meistern. Am Rande: Nur eine offene Ordination kann Umsatz generieren.

Ich weiß um die Probleme der Bedarfsplanung, aber auch da lassen sich intelligente Modelle in der Sicherung der Einzelleistungsvergütung im Rahmen von Kostenerstattungsverfahren aufbauen.

Die Gefahr, dass unternehmerisch exzessiv strukturierte Kettenordinationen, die vom ominösen Fremdkapital dominiert werden, die Organisation der freien Zahnarztordinationen bedrohen, tendiert aus den internationalen Erfahrungen heraus gegen Null. Alle Versuche in Deutschland, trotz sehr offener wirtschaftlicher Gestaltungsfreiheit basierend auf der Gesetzeslage sind gescheitert. Gescheitert, weil hieran sich nur Zahnärzte/-innen beteiligt hatten, die vorher schon in der freiberuflichen Ordination gescheitert waren.

Der Zahnarzt ist ein freier Beruf und die selbstverantwortlich geführte Einzelordination wird immer den Schwerpunkt der Patientenversorgung leisten. Zum freien Beruf gehört aber auch die Freiheit, sich in unterschiedlichen Praxisformen organisieren zu können. Und das ist auch in Österreich nicht aufzuhalten, toi, toi, toi.

Ihr Jürgen Pischel

MedUnis fordern Prüfungsbeitrag

Die Medizinischen Universitäten (MedUnis) Österreichs haben beschlossen, ab sofort eine Gebühr für die Teilnahme an Aufnahmeprüfungen zu erheben. Wenige Tage nach der Ankündigung wandelte die Uni Graz die Gebühr jedoch in eine Kautions um. Von Yvonne Bachmann BA, DTI.

GRAZ/LEIPZIG – Wer zum Wintersemester 2011 in Wien, Graz oder Innsbruck ein Studium der Human- oder Zahnmedizin beginnen möchte, der sollte schon jetzt etwas Geld beiseitelegen. Die MedUnis des Landes haben festgelegt, dass für die Teilnahme am obligatorischen Aufnahmetest eine Gebühr von 90 Euro erhoben wird. Die bisher nötige persönliche Anmeldung und die damit verbundene Anreise entfallen. Grund für die Einführung der Gebühr sei, dass bisher mehr als ein Viertel der angemeldeten Kandidaten/-innen nicht zu den Prüfungen gekommen sei, heißt es in einer gemeinsamen Presseerklärung der MedUnis. Im Vorjahr seien von rund 10.000 an allen drei Institutionen angemeldeten Bewerber/-innen nur 7.300 zu den Tests erschienen. Somit wäre den Hochschulen ein Viertel der finanziellen Aufwendungen verloren gegangen.

„Wir sehen in diesem Schritt eine Investition in die Ernsthaftigkeit, wie mit dem Medizinstudium umgegangen wird“, heißt es in der Pressemitteilung der Universitäten. Durch den gleichzeitigen Entfall der persönlichen Anmeldung würde die Gebühreneinführung für die Einzelne und den Einzelnen aber nicht notwendigerweise eine Erhöhung ihrer Gesamtausgaben für den Test bedeuten, da oft eine längere und entsprechend teure Anreise entfalle.

Kritik von Studierenden

Mit dieser Erklärung gaben sich zumindest die Mitglieder der HochschülerInnenschaft an der Medizinischen Universität Graz nicht zufrieden. Auf deren Internetseite hieß es einen Tag nach Bekanntgabe der Gebühreneinführung, sie hätten die Entscheidung mit einem Kopfschütteln aufgenommen. Die HochschülerInnenschaft berichtet, dass die

Studierendenkurie sich in der vorangegangenen Senatssitzung eindeutig gegen die Gebühren ausgesprochen hat.

Zur Freude der Studierendenvertreter ruderte die Universität Graz schon wenige Tage später zurück und teilte mit, dass die Gebühr in eine Kautions umgewandelt werde. Nun erhalten alle Bewerber/-innen, die tatsächlich

zu den Aufnahmetests nicht erschienen ist, was unnötige Kosten verursachte.

Kurze Zahlungsfristen

Die Anmeldung für die Aufnahmeprüfungen erfolgt für alle drei Universitäten über das Internet. Seit dem 1. Februar können sich Bewerber/-innen auf den Seiten der Institu-



Foto: MedUni Graz

Studienbewerber/-innen bei der Anmeldung zur Aufnahmeprüfung 2010 in Graz.

am Test teilnehmen, ihren Prüfungsbeitrag zurück. „Wir wollen dadurch gewährleisten, dass ernsthaft am Medizinstudium Interessierte nicht durch eine finanzielle Hürde von der Teilnahme am Auswahlverfahren abgehalten werden“, erklärte Rektor Josef Smolle in einer Presseerklärung. Die Grazer MedUni begründet die Entscheidung damit, dass an ihrer Hochschule ein selbst entwickeltes Aufnahmeverfahren zum Einsatz komme, das deutlich geringere Kosten verursacht als die vom Ausland zugekauften Tests der Universitäten in Wien und Innsbruck. Diese halten weiterhin an ihrem ursprünglichen Entschluss fest, erklärten Sprecher der Hochschulen gegenüber *Dental Tribune*. Von der Gebühr würden die Prüfungen finanziert. Beide Universitäten betonten jedoch, dass die Erhebung der Gebühr allein der Tatsache geschuldet sei, dass bisher ein Viertel der angemeldeten Bewerber/-innen

tionen eintragen. Noch bis 20. Februar sind Anmeldungen möglich, für die Zahlung der Gebühr bleibt den angehenden Studenten nur wenig Zeit. Sie muss an den Universitäten Wien und Innsbruck zwischen dem 28. Februar und dem 6. März erfolgen. Wer in Graz studieren möchte, muss die Gebühr bis zum 30. April bezahlen. Die Aufnahmetests erfolgen an allen drei Universitäten am 8. Juli. Insgesamt werden etwa 1.500 Studienplätze vergeben. Davon entfallen 1.356 auf den Studiengang Humanmedizin und 144 auf den Studiengang Zahnmedizin. [DTI](#)

Kostenübernahme für Behandlung im EU-Ausland

Die Europäische Union (EU) drängt weiter zur Öffnung der nationalen Gesundheitsmärkte, die heimischen Krankenkassen sollen die Kosten übernehmen. Netzwerke und Informationspflicht der Mediziner/-innen könnten die Qualität der Gesundheitsversorgung garantieren.

KREMS – Gelingt es der EU-Kommission einen bereits seit 2008 vorliegenden Richtlinienvorschlag, der im Europaparlament in zweiter Lesung genehmigt wurde, nun auch im EU-Rat durchzusetzen, wird ein europäischer Gesundheitsmarkt geschaffen, auf dem sich jeder Patient in jedem EU-Land behandeln lassen und dafür eine Kostenerstattung seiner Krankenkasse in Anspruch nehmen kann. Profitieren werden, so heißt es, jene nationalen Gesundheitssysteme, die auf einem hohen Qualitätsniveau und so für Patienten/-innen interessant sind. Ebenso würden Gesundheitssysteme zu den Gewinnern gehören, die bestimmte Leistungen mit einem attraktiven Preisniveau anbieten können. Ärzte/-innen und Zahnärzte/-innen

aus allen EU-Ländern dürfen dann für ihre angeblich „günstigeren“ Leistungen auch in Österreich offen werben.

Leitlinien zur Qualitätssicherung

Um die Patientensicherheit und ein angemessenes Niveau der Versorgung zu garantieren, sollen die Mitgliedsstaaten klare Standards und Leitlinien für die Qualität ihrer Gesundheitsdienste entwickeln und ständig aktualisieren. Zudem ist der Aufbau sogenannter europäischer Referenznetzwerke geplant, bei denen die Mitgliedsstaaten eng zusammenarbeiten müssen. In dem Netzwerk sollen auch Patientengruppen und Berufsvertreter eingebunden werden. Elektronische Gesundheitsdienste haben für die EU in dieser Richtlinie eine Schlüsselrolle bei der grenz-

überschreitenden Gesundheitsversorgung. Europäische Standards sollen die Zusammenarbeit dieser Dienste erleichtern. Die EU plant zudem, dass alle Mitgliedsstaaten sogenannte nationale Kontaktstellen einrichten, die den Patienten/-innen als Anlaufpunkte dienen sollen. Dabei sollen Patientenorganisationen, Krankenkassen und „Gesundheitsdienstleister“ eingebunden werden. Für diese „Gesundheitsdienstleister“ – also auch Zahnärzte/-innen – enthält die Richtlinie umfangreiche Informationspflichten gegenüber den Patienten. Um nur einige zu nennen: Qualitätsstandards und -leitlinien, einschließlich der einschlägigen nationalen Bestimmungen über die Überwachung dieser Standards, die bestehenden Behandlungsoptionen,

transparente Preise, Zugangsmöglichkeiten für Personen mit Behinderungen und das Bestehen eines Versicherungsschutzes oder anderer Formen eines persönlichen oder beruflichen Haftungssystems. Medizinrechtler/-innen werfen im Zusammenhang mit der EU-Richtlinie die Frage auf, ob darüber nicht die in Österreich noch geübte Kassen-Sitzvergabe nach einer „Bedarfsplanung“ obsolet wird, weil sie Zahnärzte/-innen in Österreich gegenüber Anbietern/-innen im EU-Ausland „diskriminiert“. So hat etwa Deutschland bereits Kassen-Zulassungsbeschränkungen im Inland aufgehoben, um nicht in einem Urteil des EU-Gerichtshofes dazu entsprechend gezwungen zu werden. (jp) [DTI](#)

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Austrian Edition

IMPRESSUM

Erscheint im Verlag
DPU - Danube Private University
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 23
Campus West
A-3500 Krems
Tel.: +43 2732 70478
Fax: +43 2732 70478 7060
www.dp-uni.ac.at

Herausgeber
Jürgen Pischel (jp) (V.i.S.d.P.)
Juergen.Pischel@DP-Uni.ac.at

Redaktion
Mag. Anja Worm (aw)
Tel.: +49 341 48474-110
a.worm@dental-tribune.com

Mag. Robert Wagner (rw)
Robert.Wagner@DP-Uni.ac.at

Wissenschaftlicher Beirat
HR Prof. Dr. Robert Fischer (rf)
Robert.Fischer@DP-Uni.ac.at

Anzeigenverkauf
Peter Witteczek
Tel.: +43 676 6606410
p.witteczek@dental-tribune.com

Antje Kahnt
Tel.: +49 341 48474-302
Fax: +49 341 48474-173
a.kahnt@dental-tribune.com

Layout/Satz
Matteo Arena
m.arena@oemus-media.de

Dental Tribune Austrian Edition erscheint in Lizenz und mit Genehmigung der Dental Tribune International GmbH. Dental Tribune ist eine Marke der Dental Tribune International GmbH.

Die Zeitung und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung der Dental Tribune International GmbH unzulässig und strafbar.

Es gilt die Anzeigen-Preisliste Nr. 8 vom 1.1.2011 (Mediadaten 2011).

Über unverlangt eingesandte Manuskripte und Leserbriefe, Fotos und Zeichnungen freuen wir uns, können dafür aber dennoch keine Haftung übernehmen. Einsender erklären sich damit einverstanden, dass die Redaktion Leserbriefe kürzen darf, wenn dadurch deren Sinn nicht entstellt wird.

← Fortsetzung von Seite 1

und Gesichtschirurgen eine speziell für diesen Zweck modifizierte Abformung des Ober- und Unterkiefers durchgeführt. Anschließend wird durch den Zahntechniker der Protector in mehreren Schritten aus Kunststoff hergestellt, wobei die einzelnen Schritte immer am Patienten anprobiert und kontrolliert werden. Dadurch wird auch der Patient mit der Handhabung, also dem Einsetzen des Protectors zur Strahlentherapie, vertraut gemacht. Die Herstellungsdauer beträgt im Schnitt zwei bis drei Tage, da der Dental Protector für jeden einzelnen Patienten individuell hergestellt werden muss, um höchstmögliche Präzision zu erreichen. Der



Der Dental Protector. (Foto: Hibrand)

mit dem Bau beauftragte

Zahntechniker muss strahlentherapeutische Grundkenntnisse aufweisen, um die Anforderungen des Strahlentherapeuten an dem Dental Protector umsetzen zu können. Vor der Bestrahlungssitzung setzt der Patient den Dental Protector selbst ein, der Radiologietechnologe kontrolliert lediglich den korrekten Sitz. Eine Bestrahlungssitzung dauert circa zehn Minuten und die gesamte Bestrahlungsperiode, je nach Behandlungsschema, circa fünf bis acht Wochen. Die bisherigen Erfahrungen

zeigen, dass durch den Dental Protector eine täglich verlässlich reproduzierbare Stellung des Unterkiefers ermöglicht wird und eine ebenso reproduzierbare Verlagerung oder Fixierung der zu schonenden Weichgewebe. Aus der reproduzierbaren Unterkieferstellung resultiert die Schonung der Zähne und des Knochens. So kann die Dosis an den Lippen, Mundwinkeln, Wangen oder Zunge um zehn bis hundert Prozent, je nach Bestrahlungstechnik, reduziert werden.

Bei welchen Patientinnen und Patienten kann der neue Schutz angewendet werden?

Ob bei einem Patienten der Dental Protector angewendet wird, entscheidet der Strahlentherapeut. Der Schutz kann bei Tumoren der Mundhöhle, des Rachens, der Nase, Nasennebenhöhle und des Nasopharynx zum Einsatz kommen. Es ist auch möglich, ein Bleischild am Dental Protector anzubringen und somit eine Schutzwirkung bei der Brachytherapie von Kopf- und Halstumoren zu erreichen.

Sie haben Ihre Erfindung auf Kongressen vorgestellt. Wie waren die Reaktionen?

Der Dental Protector wurde erstmals im vergangenen Jahr auf vier wissenschaftlichen Veranstaltungen präsentiert. Es zeigten Ärzte, aber auch röntgentechnologische Assistenten und Physiker aus Österreich, Deutschland, Polen, Schweiz, Slowenien aber auch aus Saudi-Arabien, den Vereinigten Arabischen Emiraten, Brasilien, Indien und Australien Interesse am Dental Protector. [D]

Eiweiß für Zahnschmelzregeneration verantwortlich

Forscher/-innen der Universität Erlangen-Nürnberg haben untersucht, wie Zahnschmelz seine Verformungen von allein heilt.



Beim Zubeißen und Kauen sind die Zähne einem großen Druck ausgesetzt, unter dem sich die Zahnoberfläche verformt.

ERLANGEN – Beim Zubeißen und Kauen wird Zahnschmelz enormen Belastungen ausgesetzt. Dabei verformen sich unter dem großem Druck kleine Bereiche der Zahnoberfläche. Diesen Effekt simulierten Prof. Dr. Dirk Zahn und seine Kollegen vom Lehrstuhl für Theoretische Chemie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg mithilfe eines Computermodells, das den atomaren Aufbau des Zahnschmelzes nachahmt. Sie beobachteten, dass Eiweißmoleküle eine ganz zentrale Rolle bei der

Verformung und Selbstheilung des Zahnschmelzes spielen. Die Moleküle sorgen dafür, dass sich die Atome nur in klar abgegrenzten Bereichen des Zahnschmelzes verschieben, andere Regionen hingegen unbeschädigt bleiben. Sobald der äußere Druck nachlässt, wird die Verschiebung der Atome nahe der Eiweißmoleküle wieder rückgängig gemacht, sodass nach einiger Zeit der gesamte Kristall wieder intakt ist. Auf diese Weise stellt der Zahnschmelz seine ursprüngliche Struktur wieder her, heilt sich also ganz von selbst.

„Wir haben hier einen Mechanismus entdeckt, der ein großes Potenzial für die molekulare Forschung birgt“, sagt Zahn, der Physiker ist. „Es wäre großartig, die selbstheilenden Fähigkeiten von Biomaterialien auch auf andere Materialien zu übertragen.“ Ihre Forschungsergebnisse haben die Wissenschaftler in der Zeitschrift *Angewandte Chemie* (Internationale Edition, Nummer 122) Ende Dezember des vergangenen Jahres veröffentlicht. [D]

Quelle: Informationsdienst Wissenschaft

ART-Füllungen genauso gut wie Amalgam

Die Anwendung der atraumatischen restaurativen Therapie könnte in Zukunft eine mögliche Alternative zu gängigen Zahnbehandlungen sein. Von Yvonne Bachmann BA, DTI.

JOHANNESBURG/LEIPZIG – Forscher/-innen der Witwatersrand-Universität in Johannesburg haben sieben Studien analysiert, in deren Rahmen Zahnrestaurierungen verglichen wurden, die jeweils mit der atraumatischen restaurativen Therapie (ART), einer Füllungsbehandlung mit Glasionomerzementen, und Amalgam durchgeführt worden waren. In den Studien wurden Füllungen der Kavitätsklassen I, II und V in Milchzähnen und permanenten Zähnen untersucht – über einen Zeitraum von ein bis sechs Jahren nach der Behandlung. Die untersuchten Personen waren zufällig ausgewählt, es handelte sich dabei also um randomisierte Studien. „Studien, die keine randomisierte Patientenaufnahme enthalten, haben ein zu hohes systematisches Fehlerrisiko, und deren Resultate entsprechen daher nicht der Wahrheit“, erklärt Koautor Dr. Steffen Mickenautsch. Durch die systematische Literatursuche in den fünf Hauptdatenbanken sowie durch den darauf folgen-

den Reference-Check und Handsuche habe das Forscherteam alle randomisierten Kontrollstudien identifizieren können. Insgesamt 27 Vergleiche wurden innerhalb der Studien vorgenom-

men und die meisten wiesen keinen Unterschied in der Erfolgsrate der beiden Varianten auf. Tatsächlich erwies sich die ART-Methode mit Glasionomerzementenfüllungen in vier Vergleichen sogar als haltbarer und somit erfolgreicher als die Amalgamfüllungen. Schlussendlich wurde so gezeigt, dass die ART-Anwendung sich genauso bewährt wie die gebräuchliche Amalgamfüllung.



Wie Johannesburger Forscher in einer systematischen Literaturübersicht darlegten, haben ART-Füllungen eine ähnliche Erfolgsrate wie Amalgamfüllungen.

men und die meisten wiesen keinen Unterschied in der Erfolgsrate der beiden Varianten auf. Tatsächlich erwies sich die ART-Methode mit Glasionomerzementenfüllungen in vier Vergleichen sogar als haltbarer und somit erfolgreicher als die Amalgamfüllungen. Schlussendlich wurde so gezeigt, dass die ART-Anwendung sich genauso bewährt wie die gebräuchliche Amalgamfüllung.

ART ist eine Prozedur zur Kariesentfernung, zu deren Durchführung keinerlei elektronische Geräte nötig sind. Die Zähne werden allein mit zahnärztlichen Handinstrumenten behandelt und mit nichtmetallischen Füllstoffen wie Glasionomerzementen restauriert. ART ist eine kosteneffiziente und biologische Behandlungsmethode, bei der Zahnhartsubstanz minimal abgetragen wird und diese somit schon. Bisher wird ART fast ausschließlich in Entwicklungsländern angewandt. In Industrieländern kam die Behandlung bisher zudem bei mental beeinträchtigten oder älteren Menschen zum Einsatz. [D]

ANZEIGE



Bella Center
Copenhagen



APRIL 7- 9, 2011 • BELLA CENTER • COPENHAGEN • DENMARK

Welcome to the 44th Scandinavian Dental Fair
The leading annual dental fair in Scandinavia

scandefa 2011




The 44th SCANDEFA invites you to exquisitely meet the Scandinavian dental market and sales partners from all over the world in springtime in wonderful Copenhagen

SCANDEFA, organized by Bella Center, is being held in conjunction with the Annual Scientific Meeting, organized by the Danish Dental Association (www.tandlaegeforeningen.dk).

More than 200 exhibitors and 11.349 visitors participated at SCANDEFA 2010 on 14,220 m² of exhibition space.

Reservation of a booth
Book online at www.scandefa.dk
Sales and Project Manager, Jo Jaqueline Ogilvie
jjo@bellacenter.dk, T +45 32 47 21 25

Travel information
Bella Center is located just a 10 minute taxi drive from Copenhagen Airport. A regional train runs from the airport to Orestad Station, only 15 minutes drive.

Book a hotel in Copenhagen
www.visitcopenhagen.com/tourist/plan_and_book

www.scandefa.dk

4. Zahngipfel lädt ins Allgäu ein

Auf dem Vollkeramik-Symposium in Kempten stellen Spezialisten neue Techniken und Materialien vor, die ein Umdenken im Therapiekonzept bewirken könnten. Von Mag. Jeannette Enders, DT Germany.

KEMPTEN/LEIPZIG – Das Interesse am Thema Keramik ist ungebrochen. Am Samstag, den 16. April 2011, treffen sich Spezialisten aus Österreich, der Schweiz und Deutschland zum 4. Zahngipfel im Kornhaus Kempten im Allgäu. Das heurige Thema, das mit hochdotierten Referenten diskutiert wird, lautet: „Langzeiterfolge in der Vollkeramik mit minimalinvasiven Techniken! Vollkeramik im Einsatz rein kosmetischer Natur?“ Gastgeber ist Udo Kreibich, Zahn-technikermeister und Inhaber der Ceratissimo AG Kempten, der seit 2008 die Veranstaltung ausrichtet. Weltweit nehmen abrasiv-erosiv bedingte Zahnhartsubstanzverluste, vor allem auch bei jugendlichen Patienten/-innen, zu, wie Prof. Dr. Daniel Edelhoff, Universität München, und Dr. Urs Brodbeck, Zürich, in ihrer Einladung zum Zahngipfel schreiben. Durch heutige Restaurationsverfahren sei man in der Lage, neue Behand-



lungsoptionen zu bieten, die ein Fortschreiten dieser Schädigungen bereits im frühen Stadium aufhalten und einen erheblichen Teil gesunder

Zahnhartsubstanz erhalten können. Das Einführen neuer Techniken und Materialien ziehe ein Umdenken im Therapiekonzept und ein Neuerlernen von Fertigkeiten mit sich. „Es werden beispielsweise neue Konzepte für die Behandlung komplexer Fälle durch den sinnvollen Einsatz neuer CAD/CAM-gefertigter Materialtypen dargestellt“, schreiben Edelhoff und Brodbeck weiter. „Der Teilnehmer soll durch die zahlreichen geladenen Spezialisten einen Überblick erhalten über die heutigen restaurativen Möglichkeiten unter Einsatz modernster Technologien und Materialien sowie Antworten auf die im täglichen Laboralltag/Praxis auftretenden Fragen.“ Beide Chairmen werden das Symposium am Samstag um 8.30 Uhr eröffnen. Eine Dentalausstellung begleitet das Symposium. Das Kongressprogramm und ein Anmeldeformular können der Webseite www.zahngipfel.de entnommen werden. **DT**

ANZEIGE



SESSION 1
OF THE 5th GROUP
STARTS ON MAY 5, 2011
ATHENS - GREECE



Oral Implantology

A series of advanced seminars certified by the European Association of Implantologists (BDIZ-EDI) and the University of Cologne

INTERNATIONAL FACULTY:

Markus B. Hürzeler, Dr.med.dent., dentist, periodontist, Munich
Dietmar Weng, Dr.med.dent., dentist, dental technician, specialist implantology, Starnberg
Peter A. Ehrl, Dr.med. Dr.med.dent, dentist, oral surgeon, specialist implantology, Berlin
Detlef Hildebrand, Dr.med.dent., dentist, dental technician, specialist implantology, Berlin
Klaus U. Benner, Prof. (Munich), Dr.med., anatomist, pathologist, Munich
Katja Nelson, DDS, PhD, maxillofacial surgeon, Charité (Berlin)

GREEK FACULTY:

Dr. George Goumenos, DDS, MS, DrOdont, Periodontist
 Dr. Spyros Karatzas, DDS, MS, DMD, Periodontist
 Dr. Stratis Papazoglou DDS, MS, PhD,
 Assistant Professor University of Athens, Greece
 Dr. Stavros Pelekanos Dr.Med. Dent,
 Assistant Professor of Prosthodontics,
 University of Athens, Greece
 Dr. Nikos Raptis DDS, Prosthodontist
 Dr. Ioannis Fakitsas DDS, DrOdont, Maxillofacial Surgeon

A comprehensive program in Implantology, designed to cover all the current aspects of the modern Implantology from the treatment planning till the insertion of the implants and their prosthetic restoration.

During the educational program, participants will present cases out of their practice – placing implants their selves – in power point format.

All sessions are conducted in English.

PERIOD 2011

Location:
Athens - Berlin

Total duration of the lessons:
16 days of clinical education.

The implants from A to Z:
Surgery, Prosthetics, Management of Soft and Hard Tissues, Treatment of Complex Cases, Management of Implant Practice, Live Surgeries, Hands on Workshops



LIMITED NUMBER OF PARTICIPANTS

Session I - May 5 - 8, 2011 Athens
with DR. PETER EHRL and Greek Faculty
 Session II - July 7 - 10, 2011 Athens
with DR. MARKUS B. HÜRZELER and Greek Faculty
 Session III - October 20 - 23, 2011 Athens
with DR. DIETMAR WENG and Greek Faculty
 Session IV - December 8 - 11, 2011 Berlin
with DR. PETER EHRL, DETLEF HILDEBRAND,
KLAUS U. BENNER & KATJA NELSON

SPONSORS:



For Registration & More Info: Contact Person in Athens: Mrs. Lito Christophilopoulou
 Tel: +30 210 21 32 084 | +30 210 22 22 637 Fax: +30 210 22 22 785 E-mail: lito@omnipress.gr
 website: www.omnipress.gr, www.omnicongresses.gr

Interaktives Lernen

Der DT Study Club ermöglicht es Zahnärzten/-innen, sich in kostenlosen Online-Seminaren fortzubilden.

LEIPZIG – Vielen Kollegen/-innen fällt es schwer, mit den steten Neuerungen innerhalb der Zahnmedizin Schritt zu halten. Dabei stellt die Beurteilung von neuen Produkten und Behandlungsmethoden eine der größten Herausforderung dar, die es in der täglichen Praxis zu bewältigen gilt. Der DT Study Club ist ein umfassendes internationales Web-Portal für die zahnärztliche Fortbildung. Auf der Webseite werden interaktive Live-Vorträge und Aufzeichnungen von Referaten, die auf internationalen Kongressen gehalten wurden, einem weltweiten Fachpublikum leicht zugänglich gemacht. Neben den Diskussionsforen bietet der DT Study Club seinen registrierten Mitgliedern regelmäßig interaktive Live-Webinare, Online-Curricula und archivierte Online-Seminare mit namhaften Referenten/-innen und Institutionen an. Am 16. Februar wird etwa Dr. Harald Ebhardt, der 2008 das

Zentrum für Oralpathologie in Potsdam gründete, über Leukoplakie in der Mundschleimhaut ein Live-Webinar um 18 Uhr abhalten. Nach der erfolgreichen Beantwortung eines CE-Quiz kann der als Mitglied registrierte Zahnarzt Fortbildungspunkte nach den Richtlinien der Bundeszahnärztekammer sammeln und verwalten. Durch die Verbreitung des Breitbandinternets ist es möglich, sich mit Kollegen/-innen zum Meinungsaustausch rund um die Uhr virtuell zu treffen und dabei keine Reisekosten oder Praxisausfallzeiten in Kauf zu nehmen. Den Community-Mitgliedern stehen zusätzlich Video-Blogs mit Experten/-innen-Reviews zu Produkten und neuen Behandlungsverfahren zur Verfügung. Voraussetzung zur Teilnahme ist ein Breitband-Internetzugang und die kostenlose Registrierung unter www.dtstudyclub.de. Herzlich willkommen im Dental Tribune Study Club! **DT**

Zahntechnik-Kongress

Das Unternehmen CAMLOG lädt zu seinem 2. Zahntechnik-Kongress in die Stuttgarter Liederhalle ein.

WIMSHEIM – Die Implantatprothetik hat in den vergangenen Jahren innerhalb der restaurativen Zahnheilkunde immer mehr Raum eingenommen und stark an Bedeutung gewonnen. Großen Verdienst am Erfolg implantatprothetischer Therapiekonzepte hat das Labor. Durch die technologischen Weiterentwicklungen, die Veränderungen des Marktes und die steigenden Ansprüche der Patienten/-innen ist die Berufsgruppe Zahntechnik heute gleichermaßen dazu aufgefordert, sich kontinuierlich fortzubilden und ihr Leistungsspektrum weiterzuentwickeln. Eine hervorragende Möglichkeit hierzu bietet der 2. CAMLOG Zahntechnik-Kongress am 9. April 2011 in der Stuttgarter Liederhalle.

Unter dem Leitmotiv „Faszination Implantatprothetik“ werden namhafte Referenten/-innen aktuelle Themen aus der Zahntechnik und Zahnmedizin beleuchten. Das Vortragsprogramm ist in die vier Themenblöcke „Teamwork“, „Trends und Entwicklungen“, „Technologie“ und „Funktion und Ästhetik“ gegliedert. Zum Auftakt wird Dr. Karl-Ludwig Ackermann über das „Teamwork in der Implantologie“ sprechen. Anschließend referieren ZTM Andreas Kunz und ZTM Hans-Joachim Lotz zum Thema „Implantatprothetische Planung Schritt für Schritt im Team“. Den Themenblock „Trends und Entwicklungen“ eröffnet M.Sc. Dipl.-Ing. (FH) Bogna Stawarczyk. Sie wird die Möglichkeiten und Grenzen von Zirkoniumdioxid vorstellen. ZTM Friedrich Linder und Sascha Wethlow werden unter dem Vortragstitel „Wo kommen wir her, wo gehen wir hin?“ einen retrospektiven und einen prospektiven Überblick auf die Implantatprothetik aus der Sicht von

CAMLOG geben. ZTM Stefan Picha geht auf wichtige materialtechnische Fragen und Entwicklungen aus der Sicht des Praktikers ein. Im Themenblock „Technologie“ wird ZTM Josef Schweiger die Zukunftstrends in der Implantatprothetik beleuchten und erläutern, wo man heute in der digitalen Zahnheilkunde schon steht und wo die Reise in absehbarer Zeit hingehen könnte. Wie man CAD/CAM im Laboralltag nutzbringend einsetzen kann, wird ZTM Christian Hannker



Die Stuttgarter Liederhalle.

präsentieren. Im abschließenden Vortragsblock geht es um die Erfolgskriterien Funktion und Ästhetik. ZTM Hans-Joachim Bock zeigt die Komplexität implantatprothetischer Rekonstruktionen auf und wie man sie durch ein strukturiertes Vorgehen beherrschen kann. ZTM Hardi Mink stellt unter dem Titel „Implantatästhetik – mit Effizienz zum Ziel“ sein labortechnisches Konzept anhand von Fallbeispielen vor. Andreas Nolte geht auf die ganz aktuelle Fragestellung der zementierten oder verschraubten Rekonstruktionen in der ästhetischen Zone ein. Mehr Informationen sind im Internet (www.faszination-implantatprothetik.de) nachlesbar. **DT**

Studieren auf hohem Niveau und in familiärer Atmosphäre

Seit dem Wintersemester 2009/2010 bietet die Danube Private University (DPU) das Studium der Zahnmedizin an. Marlene Schmidinger und Sebastian Barth sind Studierende der ersten Stunde und Mitglieder der Fachschaft. In ihrem Beitrag resümieren sie über ihre Ausbildung in Krems.

KREMS - Wir, Zahnmedizinstudentin und -student, zwei der Danube Private University, möchten Ihnen nach unseren ersten Semestern einen



Sebastian Barth



Marlene Schmidinger (Fotos: DPU)

Einblick in das DPU-Universitätsleben geben und unsere ersten zahnmedizinischen Erfahrungen schildern. Nachdem Dr. Johannes Hahn, damaliger Bundesminister für Wissenschaft, und der Akkreditierungsrat nach einer langen Zeit der Ungewissheit und viel unbegründeter Skepsis seitens der Österreichischen Zahnärztekammer 2009 grünes Licht für die Danube Private University gaben, entstand ein Paradies für Zahnmedizinstudenten/-innen. Im familiären Umfeld meistern wir seitdem ein hoch spannendes und anspruchsvolles Studium.

Diese Herausforderung haben wir angetreten und sind stolz darauf, als erste Studiengruppe die neu geschaffene Hochschule von Anfang an miterleben zu dürfen und darüber hinaus auch ein Stück Pionierarbeit zu leisten. Mittlerweile sind wir nicht mehr die Einzigen und können mit etwas Stolz sagen, jetzt sehen zu können, wie die anderen Studiengruppen von unserer Pionierarbeit profitieren können.

Praxis von Beginn an

Die Vorlesungen starten in der ersten Woche mit einer Einführung in die Zahnheilkunde durch Univ.-Prof. DDr. Dieter Müßig, unserem Dekan und Rektor. Müßig zeigt schon in der Einführung, dass dieses Studium mit viel Fleiß und Disziplin verbunden ist. Das Studieren an der Danube Private University bedeutet aber auch, eine zahnmedizinische Ausbildung zu erhalten, die in Europa und sicher auch darüber hinaus ihresgleichen sucht.

Das Studium ist von Beginn an sehr praktisch orientiert. Im Propädeutik-Kurs etwa, der im ersten Semester jeden Nachmittag stattfindet, wird

uns die Möglichkeit geboten, in einem neu eingerichteten Labor mit den modernsten Geräten zu arbeiten. Besonders motivierend ist auch die Vielzahl der renommierten Professoren, die uns seit dem ersten Tag begleiten und uns nicht nur die Grundlagen vermitteln, sondern auch darü-

ber hinaus einen großen Einblick in die spätere zahnärztliche Tätigkeit geben.

Das Studium lohnt sich

Alles in allem kann man sagen, dass das Studium in Krems sowohl aufgrund der guten Ausbildung als auch

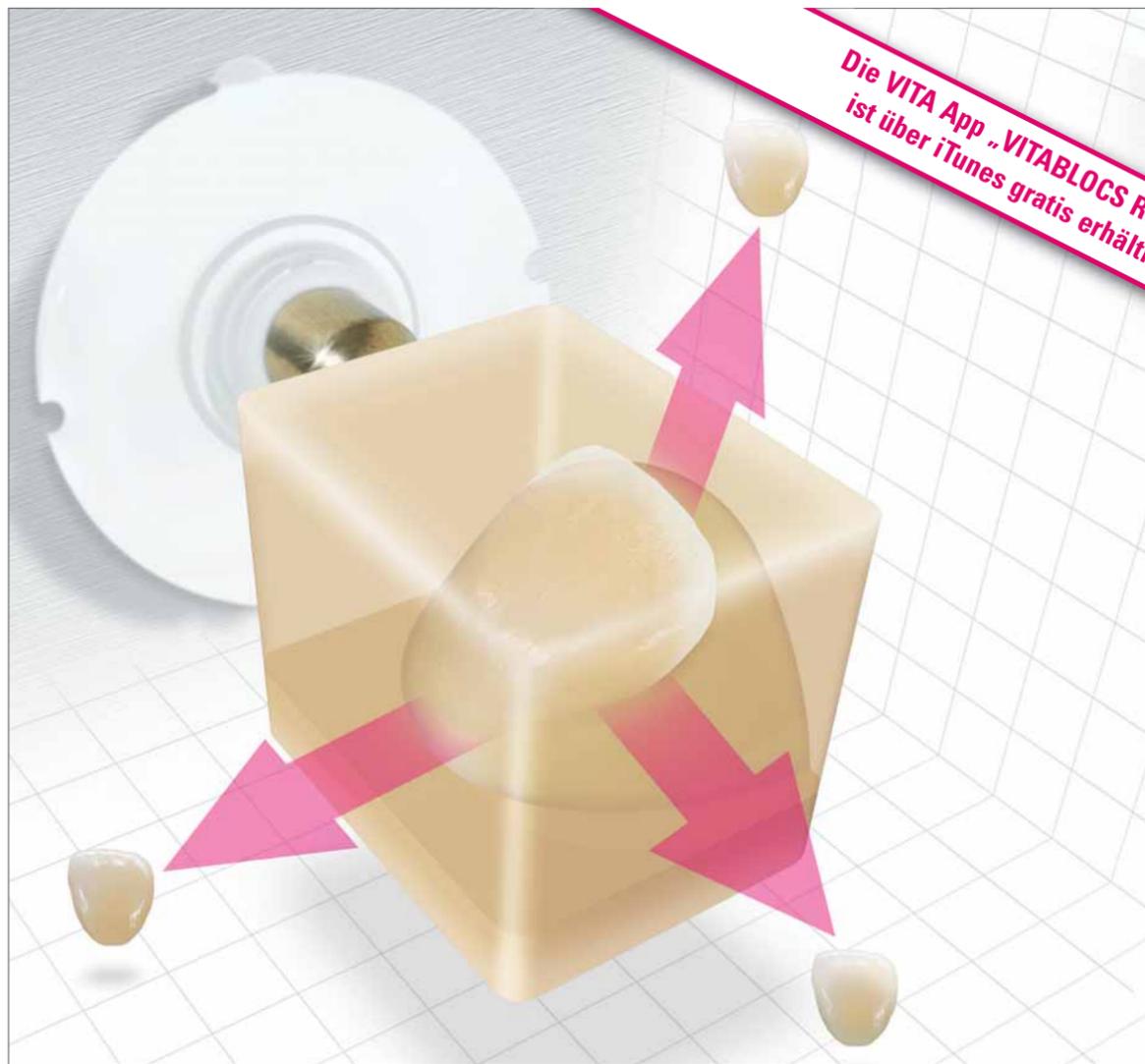
wegen der wunderschönen Lage in der Wachau ein Erlebnis bietet, das sich lohnt zu haben. Unsere Erwartungen, die wir von Beginn an die Danube Private University hatten, sind in hohem Maße übertroffen worden und wir sind uns sicher, dass dies auch in Zukunft so sein wird.

Wir hoffen, wir konnten mit diesem Artikel einen kleinen Einblick in das Leben der Studenten/-innen der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der Danube Private University geben. Wir freuen uns schon auf die neuen Kommilitonen/-innen.

ANZEIGE

VITABLOCS RealLife® – genial 3-dimensional!

Einfach per Mausklick: Naturgetreue Frontzahnästhetik durch 3D-Dentinkern-Schmelzstruktur!



VITA

Die innovativen VITABLOCS RealLife for CEREC/inLab MC XL wurden speziell für hochästhetische Frontzahnversorgungen entwickelt. Die dreidimensionale Blockstruktur mit Dentinkern und Schmelzhülle imitiert entsprechend dem natürlichen Zahnaufbau den bogenförmigen Farbverlauf zwischen Dentin und Schneide. Die VITABLOCS haben sich millionenfach klinisch bewährt.

Fax: +49 (0) 7761/562-233

Tel.: +49 (0) 7761/562-890

Bitte senden Sie mir Info-Material zu!

Bitte vereinbaren Sie mit mir einen Beratungstermin!

Praxis/Labor, Ansprechpartner: _____

Straße, Hausnummer: _____

PLZ/Ort: _____



Wenn eine Behandlung nicht mehr möglich ist

Manchmal scheint es keinen Ausweg zu geben: Der Ton zwischen Patienten und Behandler ist rau, das Vertrauensverhältnis gestört. Eine weitere Behandlung ist für Zahnarzt oder Kieferorthopäden ein Albtraum, ein Abbruch scheint die Lösung zu sein. Beim Worst Case müssen rechtliche Bedingungen beachtet werden. Von Univ.-Prof. DDr. Martin Richter.

Der Kieferorthopäde Dr. Christian Jung* übernimmt vom Kieferorthopäden Dr. Franz Alt die Ordination mit der Auflage, dessen Patienten/-innen weiter und zu Ende zu behandeln. In den ersten Wochen nach der Ordinationsübergabe lernt Jung auch den minderjährigen Patienten Peter Plakviel bei einem aus Organisationsgründen nur kurz anberaumten Termin kennen. Der Kieferorthopäde, der zuvor noch keine Gelegenheit gefunden hatte, sich mit den Behandlungsunterlagen des jungen Patienten zu befassen, sieht im Moment keine Notwendigkeit für eine akute Änderung der bisher benutzten festsitzenden Apparatur, ermahnt schnell einmal zu besserer Mundhygiene und beschließt, beim nächsten Termin in einem Monat die Evaluation des Falles vorbereitet zu haben. Dann will der Kieferorthopäde die vermutlich nötigen – Alt führte, höflich formuliert, eine veraltete Behandlung durch – behaltungstechnischen Veränderungen vornehmen. Peter erscheint aber zum vereinbarten nächsten Behandlungstermin nicht. Darüber ist Jung im Grunde genommen nicht unglücklich, da ihn die gesamte Übernahmesituation ohnehin zeitlich gewaltig (über-)fordert.

schabt Dr. Jung an einer Stelle die Plaque weg, zeigt das Ergebnis der Mutter, weist auf die entstandenen tiefen Schmelzschäden (bis ins Dentin) hin, und spricht ein paar fachmännisch kritische Worte, die sich jeder Leser selbst ausmalen kann.

Die Mutter reagiert aggressiv empört und fragt vorwurfsvoll, ob Dr. Jung damit sagen wolle, ihr Sohn könne nicht Zähneputzen und sei gewissermaßen ein behindertes oder debiles Kind. Auch habe die Familie keine Kosten gescheut und eine teure elektrische Zahnbürste nach dem letzten Stand der Technik gekauft. Jung erwidert, er habe nicht gesagt, dass Peter nicht Zähneputzen könne, sondern, dass er dies nicht getan habe, und schabt zum Beweis an einer anderen Stelle noch mehr Plaque weg – doch die Mutter schaut bewusst nicht hin.

Der Kieferorthopäde gibt der Assistentin laut die Anweisung, die Bögen zu entfernen, damit Peters Mundhygiene leichter gelingen könne (obwohl die Bögen des Dr. Alt durchaus kein kompliziertes Drahtgewirr darstellen), und ordnet einen neuen Termin in 14 Tagen an, für den, bei einem sauberen Mundraum, viel Arbeitszeit einzutragen sei. Die Mutter verbietet

Anweisungen halten wollen, dann behandle ich Ihren Sohn nicht, damit das klar ist“, sind die letzten Worte von Dr. Jung. Die Mutter beschwert sich mit scharfen Worten über die Unverschämtheit dahergelaufener zahnärztlicher Frischlinge, lobt die warm-

nach dem im Übergabevertrag fixierten Tag X. Die Anzahl der Wochen muss einstellig sein – binnen zehn Wochen muss man alle in laufender Behandlung übernommenen Patienten/-innen kennengelernt haben, will man der Sorgfalts-

von Behandlungsterminen ohne Unterbrechung zu organisieren. Würde der zurücktretende Kieferorthopäde ad hoc sagen: „Und zum nächsten Termin in einem Monat brauchen Sie gar nicht mehr zu mir zu kommen – es reicht!“, er-



Foto: Diego Carvo

In einigen wenigen Fällen gehen die Positionen über die Behandlung auseinander, Zahnarzt und Patient haben alles andere als ein gutes Verhältnis.

herzige Betreuung durch eine Koryphäe wie Alt und verlässt, sichtlich grollend und ohne Gruß, mit ihrem Sohn die Ordination. Und erscheint in 14 Tagen wiederum nicht. Darüber ist Jung durchaus nicht unglücklich. Denn: Er ist zum Abbruch der Behandlung entschlossen und ist sich der Möglichkeiten des Paragraphen 38 des Zahnärztegesetzes (Rücktritt von der Behandlung) bewusst. Die forensische Beurteilung der geschilderten Situation erfordert allerdings Aufmerksamkeit in mehreren Bereichen.

Richtiges Verhalten

Nun, schön der Reihe nach.

1. Bei der Übernahme einer Ordination mit Patienten/-innen, die in laufender Behandlung stehen, das Übliche in der Kieferorthopädie oder gleichermaßen bei Übernahme eines Transferfalles, haftet der neue Besitzer ab dem Zeitpunkt der Übernahme, nennen wir dies den Tag X, jedoch nicht für das, was zuvor geschah (oder leider nicht geschah).
2. Der Übernehmer ist verpflichtet, sich unverzüglich ein eigenes Urteil über die richtige weitere Behandlung ab dem Tag X zu verschaffen. Er würde solidarisch mithaften, wenn er einen fehlerhaften Behandlungsplan weiter und zu Ende führen würde. Kann sich der Übernehmer mit dem bisherigen Vorgehen nicht identifizieren, kann das zu schier katastrophalen Situationen wie Behandlungsplanumkehr, gewaltigen Enttäuschungen der Patienten/-innen und zu argem Zwist unter Kollegen/-innen (Dr. Jung gegen Dr. Alt) führen – oder zu rhetorischen Seitentänzen auf psychologischen Dschungelpfaden und zu heiklen forensischen Risiken seitens des Übernehmers.
3. Für das eigene unverzügliche Urteil fehlt bei Transferfällen die Zeit nicht, bei Praxisübernahme vermutlich schon. Die zumutbare Zeittoleranz für die auch forensisch qualifizierte Übernahme der Patienten/-innen (siehe Punkt 2) sehe ich innerhalb der ersten Wochen

pfligt genügen. Aber beim allerersten Termin müssen noch keine korrigierend-aktiven Maßnahmen gesetzt werden, die der anderen fachlichen Überzeugung des übernehmenden Kieferorthopäden entspringen (ausgenommen sind Gegenmaßnahmen bei akuten Problemen wie stechende Drähte). Somit waren das allererste Kennenlernen und das darauf folgende Zuteilen eines zeitintensiven Behandlungstermins einen Monat später für Peter Plakviel korrekt.

4. Das stillschweigende Tolerieren, das durch den Stress in der Ordination begünstigt wird, des Nichterscheinens von Peter war nicht korrekt.
5. Die Entfernung der Bögen gegen den Willen der Mutter war nicht korrekt. Ein Patient, hier rechtlich vertreten durch die obsorgeberechtigte Mutter, darf zu keiner ärztlichen Behandlung gezwungen werden (die Ausnahmen in lebensbedrohlichen Grenzsituationen spielen hier keine Rolle).
6. Bei den Punkten 4 und 5 greift der Paragraph 18 Punkt 6 des Zahnärztegesetzes: „... haben insbesondere aufzuklären über die Folgen der Behandlung sowie Folgen des Unterbleibens dieser Behandlung.“
7. Auch der Rücktritt von der Behandlung (landläufig als Behandlungsabbruch bezeichnet) bedarf etwas mehr, als aufatmend die Hände in den Schoß zu legen und zu murmeln: „Wie schön, der kommt nicht mehr.“ Denn wie lautet es im Gesetz? „Beabsichtigt ein/eine Angehöriger/Angehörige des zahnärztlichen Berufes von einer Behandlung zurückzutreten, so hat er/sie seinen/ihren Rücktritt dem/der betroffenen Patienten/Patientin oder dessen gesetzlichen Vertreter/Vertreterin rechtzeitig zu informieren.“ Für kieferorthopädische Patienten/-innen stelle ich mir unter „rechtzeitig“ eine Mindestfrist von drei Monaten vor. Damit wäre es bemühten Patienten/-innen vielleicht möglich, die üblicherweise einmonatigen Abstände

scheint es für den Patienten wenig realistisch, zeitgerecht eine neue Ordination zu finden. Und auch die übernehmende Ordination braucht Zeit, um sich zu orientieren und einen Behandlungsplan zu entwerfen, den sie vertreten kann.

8. Wenn das Ausmaß der Verstimmung eine sachgerechte mündliche Information nicht zulässt (das gilt sowohl für die Ankündigung des Behandlungsabbruches als auch für die gebotene Aufklärung über die Folgen versäumter Termine) oder dies durch das Terminversäumnis des Patienten nicht möglich ist, dann lautet die übliche Empfehlung juristisch Erfahrener: „Schicken Sie einen eingeschriebenen Brief!“ Textbausteine für einen solchen Brief habe ich zusammengestellt. Je nach Situation könnte man sie so zusammenfügen, dass damit auch eine gezielte „Lenkung des weiteren Schicksals“ versucht wird: „beruhigend und einlenkend“, „verschärfend und drohend“ oder „endgültig unwiderruflich hart auf hart“. Doch ein Behandlungsabbruch bedeutet meist psychologischer Horror. Daher wird man wohl bestrebt sein, den Worst Case tunlichst zu vermeiden. Aber das Schicksal könnte es auch einmal anders wollen. [D](#)

Der Autor wird heuer am 13. Mai ein „Forensik-Intensivseminar ZMK“ und am 14. Mai ein „Forensik-Spezialseminar KFO“ in Salzburg abhalten. Interessierte können sich beim Univ.-Prof. DDr. Richter melden.

*Alle genannten Namen sind frei erfunden.

„Sehr geehrt ...!“

Darf ich Sie freundlich darauf aufmerksam machen, dass Sie/Ihre Tochter/Ihr Sohn den vereinbarten Behandlungstermin am ... versäumt haben/hat. Darf ich Sie deshalb an die Informationen zu Behandlungsbeginn erinnern. Ich darf Sie bitten, sich so bald wie möglich mit uns in Verbindung zu setzen.“ (Meist wird man's vor einem solchen Brief telefonisch versuchen.)

„Mit Bedauern und Sorge muss ich feststellen, dass Sie/Ihre Tochter/Ihr Sohn zum vereinbarten Behandlungstermin am ... nicht erschienen sind/ist. Ich erinnere an die Aufklärung zu Behandlungsbeginn und die nachdrückliche Betonung der Notwendigkeit einer verlässlichen und vertrauensvollen Zusammenarbeit. Vielfältige Nachteile und auch konkrete gesundheitliche Schäden können die Folge sein, wenn die vorgesehenen Behandlungsabstände nicht eingehalten werden. Ich lade Sie ein, sich umgehend mit uns in Verbindung zu setzen.“

„Zusammen mit anderen Erfahrungen, die ich mit Ihnen/die meine Assistentinnen mit Ihnen machen mussten, so auch bezüglich des Gesprächstones, den Sie uns gegenüber verwendet haben, sehe ich die für eine gedeihliche weitere Zusammenarbeit nötige unbefangene Vertrauensbasis sehr gefährdet/nicht mehr gegeben.“

„Ich werde deshalb Ihre Behandlung nicht mehr weiterführen und trete deshalb von der Behandlung zurück (wie dies im Paragraph 38 des Zahnärztegesetzes vorgesehen ist). Um Ihnen eine angemessene Übergangsfrist für die Konsultation einer anderen zahnärztlichen Ordination an, in denen ich die laufende Behandlung noch aktiv weiterführen werde. (Hoffentlich nimmt sie der Patient nicht wahr ... – das wird man allerdings nur denken und nicht schreiben.) Sollten Sie jedoch Ihrerseits die gesamte Behandlung beenden wollen und nicht anderswo fortsetzen wollen, dann müssten Sie mir dies ausdrücklich mitteilen, da ich dann statt einer aktiven Weiterführung der Behandlung für die ordnungsgemäße Entfernung der verwendeten Apparatur und für die Schienung des bisher erreichten Zustandes sorgen würde. Dafür sind mindestens 2 Termine nötig, nunmehr eben die, die ich Ihnen noch anbiete.“

„Für die Fortführung der Behandlung in der von Ihnen in Zukunft gewählten Ordination werde ich die in der anderen Ordination benötigten Unterlagen zusammenstellen. Sie können diese nach vorheriger Anmeldung bei mir abholen; auch eine Zusendung per Post kann von Ihnen erbeten werden.“

Denkbare Textbausteine für einen eingeschriebenen Brief.

Ein halbes Jahr später erscheint Peter mit seiner Mutter doch in der Ordination. Dabei, allerdings erst gegen Ende der im folgenden geschilderten Auseinandersetzung, erfährt Dr. Jung, dass Peter in der Zwischenzeit eine sehr schwere Krankheit überstanden habe. Vorderhand ist der Kieferorthopäde nur über die Akkumulation von Plaque, unter der Peters Brackets und Bögen versteckt sind, entsetzt. In Anwesenheit der Mutter

allerdings mit erhobener Stimme die geplante Entfernung der Bögen, doch setzt sich Dr. Jung mit ebenfalls energiegeladener Stimme durch: Die Assistentin entfernt die Drahtbögen. Diese Bögen, denen man höchstens den Sinn von „Stabilisierung der gegebenen unperfekten Zahnbogenverhältnisse“ zusprechen könnte – aber, juridisch gesehen, immerhin dies –, werden dem Patienten nicht mitgegeben. „Wenn Sie sich nicht an meine



Kontakt

Univ.-Prof. DDr. Martin Richter
Dr.Martin.Richter@aon.at

„Die Internationalisierung schafft eine Atmosphäre der Weltoffenheit“

Vom 22. bis zum 26. März ist es wieder soweit: Die Internationale Dental-Schau lädt nach Köln ein. Mag. Daniel Zimmermann, DTI, und Mag. Jeannette Enders, DT Germany, sprachen über die Messe mit Dr. Martin Rickert, Vorstandsvorsitzender des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie e.V., und Oliver P. Kuhr, Geschäftsführer der Koelnmesse GmbH.

Die Anmeldungen für die kommende Auflage der Internationalen Dental-Schau in Köln, der weltweit größten Messe für Zahnmedizin und Zahntechnik, laufen auf Hochtouren. Wie viele Aussteller und Besucher/-innen erwartet heuer die Koelnmesse nach der überaus erfolgreichen IDS 2009?

Oliver P. Kuhr: Wir erwarten rund 1.900 Anbieter aus über 55 Ländern. Aufgrund des ausgezeichneten Zuspruchs aufseiten der Aussteller rechnen wir damit, dass wir – hiermit meine ich sowohl die Gesellschaft zur Förderung der Dental-Industrie mbH (GFDI), den VDDI als auch die Koelnmesse – auch auf Besucherseite an den Erfolg der Vorveranstaltung anknüpfen können, als mehr als 100.000 Besucher nach Köln kamen.

Viele Hersteller haben angekündigt, neue Produkte bereits im Vorfeld der IDS auf den Markt zu bringen. Wird dies Auswirkungen auf die Besucherzahlen haben?

Dr. Martin Rickert: Davon gehe ich nicht aus, denn die IDS ist und bleibt das Innovationsschaufenster für die weltweite Dentalbranche. Wir haben es bei Innovationen in der Dentalwelt mit sehr komplexen Lösungen und Anwendungen zu tun, die weit über den Neuigkeitswert von anderen Produkten, etwa der Konsumgüterindustrie, hinausgehen. Innovationen für Ordination und Labor verlieren ihren Reiz für die Anwender ja nicht dadurch, dass sie schon einmal vorgestellt wurden. Die eigene unternehmerische Entscheidung, ob und wie ich ein neues Verfahren in meinen Betrieb eingliedern kann, macht eine intensive Auseinandersetzung mit dem Produkt erforderlich. Den umfassendsten Überblick über Innovationen gewinnen Zahnärzte und Zahntechniker mit Sicherheit auf der IDS 2011.

Asiatische Hersteller waren zuletzt prominent vertreten. Werden für 2011 neue Länderbeteiligungen erwartet?

Kuhr: Nach aktuellem Stand der Dinge kommen keine weiteren Län-

derbeteiligungen hinzu. Zu den stärksten Beteiligungen zählen nach Deutschland Italien, die USA, die Republik Korea und die Schweiz. Aber selbstverständlich werden wir im März 2011 auch wieder Unternehmen aus Ländern wie zum Beispiel Argentinien, Australien, Brasilien, Bulgarien, China, Japan, Israel, Pakistan, Russland, Spanien oder Taiwan in Köln begrüßen können.

Auf der IDS 2009 standen eindeutig Implantatlösungen und zunehmend auch CAD/CAM-Fertigungstechniken im Vordergrund. Wird sich diese Entwicklung heuer fortsetzen?

Rickert: Für 2011 sehen wir eine Fülle von Neuerungen und Trends. Ein Haupttrend ist nach wie vor die Digitalisierung. Von der Abdrucknahme mit Oralscannern bis zur frästechnischen Bearbeitung verschiedener Werkstoffe schreitet sie weiter voran. Die Implantologie erweist sich seit vielen Jahren als Boom-Segment. Im laufenden Jahr rücken durchmesserreduzierte und kurze Implantate in den Vordergrund. Selbst stark geschädigte Zähne lassen sich aber oft noch viele Jahre erhalten. Im Bereich der Endodontie bleibt die Reinigung des Wurzelkanals nach wie vor ein Dauerbrenner. Ein größerer Trend ist bei den neuen Geschäftsmodellen zu beobachten, hier wird vor allem die Zusammenarbeit zwischen Laboren, Zentralfertigern und Industrieunternehmen immer vielfältiger. Heute kann das Ein-Mann-Labor mit den richtigen Konzepten dasselbe Portfolio anbieten wie ein Großbetrieb. Die digitale Röntgentechnologie wiederum beflügelt spezielle Diagnostikzentren, die auch der kleineren Ordination das gesamte Spektrum zur Verfügung stellen.

Bei welchen Ausstellergruppen haben Sie den höchsten Zuwachs zu verzeichnen?

Kuhr: Wir verzeichnen in vielen Angebotsbereichen der IDS Zuwächse. Das ist sicherlich teilweise auch auf die Tatsache zurückzuführen, dass zahlreiche Aussteller in den letzten Jahren ihre Angebotspalette erweitert bezie-

ungsweise um zukunftssträchtige Produktgruppen ergänzt haben. Besonders hervorzuheben sind dabei die Angebotsbereiche Implantologie, Prophylaxe, Zahn- und Mundhygiene, Zahnästhetik und CAD/CAM. Aber auch bei Ausstattung und Ausrüstung zahnärztlicher Funktionsbereiche sowie Zahntechnik-Funktionssysteme sind spürbare Zuwächse zu verzeichnen.

Die bundesweit zu verzeichnende Belebung der gewerblichen Wirtschaft ist anhaltend. Trifft dies auch für den Dentalsektor und damit für das Messegeschäft zu?

Rickert: Das bisherige Nachfrageverhalten der Patienten bestätigt, dass die Bereitschaft der Menschen, ihre



Dr. Martin Rickert sprach Ende 2010 über die anstehende IDS.

eigene Gesundheit wieder herstellen zu lassen, nicht nachhaltig negativ durch die schwierigen wirtschaftlichen Umstände beeinflusst wurde. Die Menschen wissen, Investitionen in Gesundheit sind Investitionen in die eigene Lebensqualität, sie sind letztendlich Investitionen in die eigene Zukunft.

Der amerikanische Dentalmarkt hat durch die Rezession einen deutlichen Dämpfer erhalten. Wird die IDS dadurch ihre Stellung als bedeutendste globale Leitmesse ausbauen können?

Rickert: Die Bedeutung der IDS und ihre unbestrittene Spitzenstellung als globale Leitmesse ist das Ergebnis einer kontinuierlichen und seit Jahren zielgerichteten Messestrategie der deutschen Dental-Industrie und un-

seres Partners Koelnmesse. Die hohe Internationalisierung bei Ausstellern und Besuchern schafft eine Atmosphäre der Weltoffenheit, die die IDS zum internationalen und zum vollständigsten Dentalmarktplatz gemacht hat und die sie unabhängig von temporären oder regionalen Wirtschaftsentwicklungen macht.

Durch die Flächenvergrößerungen wurde den Ausstellern und Besuchern 2009 ein höheres Maß an Aufenthaltsqualität geboten. Mehr Raum schaffen für Information und Kommunikation auf den Ständen lautete vor zwei Jahren das Motto. Was ist 2011 zu erwarten?

Kuhr: Zusätzlich zu den Hallen 3, 4, 10 und 11 wird erstmals auch die Halle



Oliver P. Kuhr rechnet mit über 100.000 Besucher/-innen.

2 und damit eine Bruttoausstellungsfläche von 143.000 Quadratmetern belegt. Dadurch grenzen alle Messehallen nahtlos aneinander und sind auf kürzestem Weg über die zur IDS 2011 geöffneten Eingänge Süd, Ost und West erreichbar, um die Besucherströme möglichst gleichmäßig zu lenken.

Ausstellern, Besuchern und Besucherinnen wird zur IDS 2011 ein besonderer Flug- und Bahn-Service geboten. Können Sie uns diesen Service kurz erläutern?

Kuhr: Erstmals ist Lufthansa die offizielle Airline der IDS 2011, die den Besuchern aus über 250 internationalen Städten in 100 Ländern exklusive Sonderkonditionen anbietet. Zusätzlich zu den ermäßigten Flugtickets der Lufthansa können auch Bahnreisende

mit vergünstigten Zugtickets der Deutschen Bahn zur Internationalen Dental-Schau reisen. Beide Reiseangebote sind über die Website der IDS unter www.ids-cologne.de buchbar. Dort sind auch alle Detailinformationen rund um diese Services sowie um Anreise und Aufenthalt zu finden.

Gibt es weitere Neuerungen im Angebot an Werbe- und Pressearbeit, an Dienstleistungen und Service für Aussteller sowie Fachbesucher für die IDS 2011?

Kuhr: Neu ist, dass die IDS ein eigenes, kostenloses App für iPhone, Blackberry und weitere Betriebssysteme anbietet. Diese beinhaltet einen Katalog und ein innovatives Navigationssystem für mobile Endgeräte und führt die Besucher dadurch zielsicher durch die Hallen und zu den entsprechenden Messeständen. Darüber hinaus bieten die App Informationen zu den Gastronomieangeboten und dem Rahmenprogramm der Veranstaltung. So können die Besucher unterwegs oder in den Messehallen jederzeit auf wichtige Informationen der IDS zugreifen. Außerdem werden Bilder der Veranstaltung erstmals nicht nur auf der Website der IDS, sondern auch auf der Online-Plattform „flickr“ unter einem eigenen IDS-Account zu finden sein. Last but not least verfügt die Neuheitendatenbank der IDS über verbesserte Suchfunktionen, um Journalisten und Besuchern das Aufspüren spannender Innovationen noch weiter zu erleichtern.

Bleibt es auch heuer bei der Regelung, dass die Messe am ersten Tag, also am 22. März 2011, ausschließlich dem Dentalfachhandel und den Importeuren offen steht und so die Möglichkeit zu ungestörten Verkaufsverhandlungen bietet?

Rickert: Die Regelung hat sich nach allem, was wir aus Kreisen der Aussteller und der internationalen Dentalfachhändler hören, bewährt. Der Handel schätzt es sehr, wenn die Fachleute auf den Ausstellerständen uneingeschränkt für Verhandlungen und Geschäftskontakte zur Verfügung stehen. **DT**

ANZEIGE

DENTAL TRIBUNE
DT STUDY CLUB
COURSES | LECTURES | TECHNOLOGY | ON-DEMAND

DENTAL TRIBUNE
ADA CERP | Continuing Education
Recognition Program

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 aktuellen 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

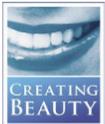
KOSTENLOS ANMELDEN UNTER WWW.DTSTUDYCLUB.DE

Für mehr Informationen wenden Sie sich bitte an Lars Hoffmann, l.hoffmann@dtstudyclub.com oder +49 (0)341 48474-132. Sie können natürlich unsere Internetseite www.DTStudyClub.de jederzeit gerne besuchen.

veneers

konventionell bis No Prep

Das Konzept für die perfekte Frontzahnästhetik



Veneers von konventionell bis No Prep – Step-by-Step. Ein praktischer Demonstrations- und Arbeitskurs an Modellen



Immer mehr Patienten wünschen sich perfekte Zähne, sind aber nicht bereit, sich die Zähne beschleifen zu lassen. Dieser kombinierte Theorie- und Arbeitskurs zeigt Ihnen, wie Sie mit der richtigen Vorbehandlung bei mehr als 90% der Patienten ganz oder teilweise ohne Präparation arbeiten können, und wird Sie in die Lage versetzen, den Wünschen Ihrer Patienten nach einem strahlenden Lächeln besser entsprechen und auch komplexe zahnmedizinische Fälle wie Bisshebungen minimalinvasiv oder sogar ohne jede Präparation mit Onlay-Veneers lösen zu können. Lernen Sie alle notwendigen Schritte von der Beratung und Fotografie über Marketing (inklusive Social Media Marketing) und Abrechnung bis zum kompletten technischen Ablauf. Auch die Mehrwertsteuerproblematik bei der Abrechnung rein kosmetischer Fälle wird erläutert. **Jeder Kursteilnehmer erhält alle Sicherheitsdatenblätter, Gebrauchsanweisungen und Formulare für sein QM-System sowie ein Kursskript.**

Nikos Apostolopoulos, **Deisenhofen** „... ich möchte mich nochmal für den Kurs bedanken. Sie haben es geschafft, meine sowieso schon große Vollkeramikliebe noch weiter zu entfachen.“

Dr. Tim Nolting, **M.Sc., Bocholt** „... Vielen Dank nochmals für die exzellente Veranstaltung. Sie war seit Langem die beste, die ich besuchen durfte.“

Leena Korvola-Cramm, **Finnland** „... die ganze Veranstaltung an sich, ... wir waren beeindruckt!“

Dr. Günther Gottfried, **Österreich** „... Ihr Perfect Smile Vortrag in München war überaus informativ und praxisbezogen. Sozusagen aus der Praxis – für die Praxis!“



Vita Dr. Jürgen Wahlmann/ Edewecht

2007 bis 2009 Präsident der 2003 gegründeten Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V. (DGKZ). Er machte sein Examen 1987 in Göttingen und ist seit 1989 niedergelassen in eigener Praxis in Edewecht. 2004 erwarb er den „Master in Aesthetics“ am Rosenthal Institute der New York University. 2005 gewann er die Goldmedaille in der AACD Smile Gallery in der Kategorie „indirekte Restaurationen“ und ist seit 2006 Mitglied im International Relationship Committee der AACD.

Neben seiner Referententätigkeit ist er auch Autor zahlreicher Fachbeiträge in der Zeitschrift „cosmetic dentistry“ sowie anderen Publikationen. Dr. Wahlmann ist seit 2004 Mitglied der DGKZ und seit 2006 auch Mitglied des Vorstandes der Gesellschaft. Unter der Führung von Dr. Wahlmann wird der außerordentlich erfolgreiche Kurs der DGKZ auf dem Gebiet fachwissenschaftlich fundierter ästhetisch/kosmetischer Zahnmedizin fortgeführt. Ein besonderer Schwerpunkt seiner Arbeit liegt in der weiteren Internationalisierung der Aktivitäten der DGKZ. Dr. Wahlmann gilt als anerkannter Spezialist für die ästhetisch orientierte Veneertechnik.

Kursbeschreibung

Demonstration aller Schritte von A bis Z am Beispiel eines Patientenfalles (Fotos)

- A Erstberatung, Modelle, Fotos (AACD Views)
- B Social Media Marketing
- C Smile Design Prinzipien
- D Fallplanung (KFO-Vorbehandlung, No Prep oder konventionell)
- E korrekte Materialwahl (geschichtete Keramik versus Presskeramik)
- F rechtssichere Aufklärung, korrekte Abrechnung sowie Mehrwertsteuerproblematik
- G Wax-up, Präparationswall, Mock-up-Schablone
- H unterschiedliche Präparationstechniken
- I Laser Contouring der Gingiva
- J Evaluierung der Präparation
- K Abdrucknahme, Provisorium
- L Try-In, Zementieren
- M Endergebnisse
- N No Prep Veneers und Lumineers als minimalinvasive Alternative
- O No Prep Onlay Veneers zur Bisshebung



Termine 2011

07. Mai 2011	Berlin	09.00 – 15.00 Uhr
Hotel Pullmann Schweizerhof Berlin		
14. Mai 2011	München	09.00 – 15.00 Uhr
Hotel Hilton München Tucherpark		
27. Mai 2011	Warnemünde	13.00 – 19.00 Uhr
Hotel NEPTUN		
09. September 2011	Leipzig	13.00 – 19.00 Uhr
Hotel The Westin Leipzig		
23. September 2011	Konstanz	13.00 – 19.00 Uhr
Klinikum Konstanz		
30. September 2011	Köln	13.00 – 19.00 Uhr
Hotel Maritim		
28. Oktober 2011	Düsseldorf	13.00 – 19.00 Uhr
Hotel Hilton Düsseldorf		

Praktischer Workshop, jeder Teilnehmer vollzieht am Modell den in Teil 1 vorgestellten Patientenfall nach

- A Herstellung des geplanten Zahnbogens
- B Mock-up für die Präparation zur Sicherstellung einer absolut minimalinvasiven Präparation
- C Präparation von bis zu 10 Veneers (15 bis 25) am Modell



Allgemeine Geschäftsbedingungen

- Die Kongressanmeldung erfolgt schriftlich auf den vorgedruckten Anmeldekarten oder formlos. Aus organisatorischen Gründen ist die Anmeldung so früh wie möglich wünschenswert. Die Kongresszulassungen werden nach der Reihenfolge des Anmeldeeinganges vorgenommen.
- Nach Eingang Ihrer Anmeldung bei der OEMUS MEDIA AG ist die Kongressanmeldung für Sie verbindlich. Sie erhalten umgehend eine Kongressbestätigung und die Rechnung. Für OEMUS MEDIA AG tritt die Verbindlichkeit erst mit dem Eingang der Zahlung ein.
- Die ausgewiesene Kongressgebühr und die Tagungspauschale versteht sich zzgl. der jeweils gültigen Mehrwertsteuer.
- Der Gesamtrechnungsbetrag ist bis spätestens 2 Wochen vor Kongressbeginn (Eingang bei OEMUS MEDIA AG) auf das angegebene Konto unter Angabe des Teilnehmers, der Seminar- und Rechnungsnummer zu überweisen.
- Bis 4 Wochen vor Kongressbeginn ist in besonders begründeten Ausnahmefällen auch ein schriftlicher Rücktritt vom Kongress möglich. In diesem Fall ist eine Verwaltungskostenpauschale von 25,- € zu entrichten. Diese entfällt, wenn die Absage mit einer Neuanmeldung verbunden ist.
- Bei einem Rücktritt bis 14 Tage vor Kongressbeginn werden die halbe Kongressgebühr und Tagungspauschale zurückerstattet, bei einem späteren Rücktritt verfallen die Kongressgebühr und die Tagungspauschale. Der Kongressplatz ist selbstverständlich auf einen Ersatzteilnehmer übertragbar.
- Mit der Teilnahmebestätigung erhalten Sie den Anfahrtsplan zum jeweiligen Kongresshotel und, sofern erforderlich, gesonderte Teilnehmerinformationen.
- Bei Unter- oder Überbelegung des Kongresses oder bei kurzfristiger Absage eines Kongresses durch den Referenten oder der Änderung des Kongressortes werden Sie schnellstmöglich benachrichtigt. Bitte geben Sie deshalb Ihre Privattelefonnummer und die Nummer Ihres Faxgerätes an. Für die aus der Absage eines Kongresses entstehenden Kosten ist OEMUS MEDIA AG nicht haftbar. Der von Ihnen bereits bezahlte Rechnungsbetrag wird Ihnen umgehend zurückerstattet.
- Änderungen des Programmablaufs behalten sich Veranstalter und Organisatoren ausdrücklich vor. OEMUS MEDIA AG haftet auch nicht für Inhalt, Durchführung und sonstige Rahmenbedingungen eines Kongresses.
- Mit der Anmeldung erkennt der Teilnehmer die Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG an.
- Gerichtsstand ist Leipzig, Deutschland.

Sponsoren



Organisatorisches

Kursgebühr: 470,- € zzgl. MwSt.
(In der Gebühr sind Materialien und Modelle enthalten)

Mitglieder der DGKZ erhalten 45,- € Rabatt auf die Kursgebühr.
Tagungspauschale: 45,- € zzgl. MwSt. (Verpflegung und Tagungsgetränke)

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06. **Bis zu 6 Fortbildungspunkte.**

Veranstalter

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



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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Deutschland

DTAT 1+2/11

Für das Seminar veneers – konventionell bis No Prep

- 07. Mai 2011 Berlin
- 14. Mai 2011 München
- 27. Mai 2011 Warnemünde
- 09. September 2011 Leipzig
- 23. September 2011 Konstanz
- 30. September 2011 Köln
- 28. Oktober 2011 Düsseldorf

melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

Name/Vorname ja nein DGKZ-Mitglied

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail

ESTHETIC TRIBUNE

Genauigkeit der computerassistierten Implantationsarten

Das digitale Zeitalter hat auch die dentale Implantation revolutioniert. Doch wie genau ist die computergestützte Implantation? Wissenschaftliche Studien haben sich dem Thema angenommen und konventionelle wie digitale Verfahren untersucht. Von Dr. Daniel Marschall MSc, MSc, Schweiz.*

Der Wunsch der Patienten/-innen, verloren gegangene Zähne mit neuen festen Zähnen zu ersetzen, ist jeder Zahnärztin und jedem Zahnarzt bekannt. Eine prothetische Versorgung

Aktuelle Praxis

Die Zahnimplantate werden in der Regel nach Studium eines Röntgenbildes inseriert. Hierbei betrachtet man das Röntgenbild in Bezug auf

Übertragungsschablone eingesetzt, oder es wird eine mehr oder weniger genaue Schablone vorbereitet, mit deren Hilfe die Implantate gesetzt werden. Wenn die Implantate ohne Schablone gesetzt werden, orientiert man sich – wenn möglich – an den noch vorhandenen Zähnen oder korrigiert die Implantatachse intraoperativ, indem man eine Referenzlehre in das Implantatbett einsetzt und so die Achse mithilfe eines intraoperativ angefertigten Röntgenbildes einschätzt. Dies erlaubt, einen etwas falsch eingeschlagenen Weg noch zu korrigieren. Als Schablone wird von den Behandlern/-innen eine einfache Tiefziehschiene, die man auf dem Wax-up oder einer alten Prothese gemacht hat, verwendet. Andere verwenden eine Schiene aus Hartplastik mit lateralen Öffnungen zum Einführen des Bohrers und wieder andere Zahnärzte/-innen möchten es ganz genau machen und verwenden eine Hartplastikschiene mit Metallhülsen zur genauen Führung und Positionierung. Dabei macht man aber oft eine Planung, die zwar die geplante prothetische Versorgung, aber meist ungenügend die knöcherne Situation berücksichtigt, was dann dazu führt, dass die genauen Metallhülsen an einem ganz falschen Ort sitzen, weil man auf dem Gipsmodell den Knochen nicht sieht und auf dem Röntgen nicht die zukünftige Versorgung. Man versucht deshalb mit verschiedenen Hilfsmitteln wie Kugeln oder Metallstäbchen die knöcherne Situation auf die Prothetik abzustimmen, was viel Zeit braucht und nicht immer die gestellten Anforderungen an Lage des Implantat-Eintrittspunktes, Lage des Implantat-Apexes und die axiale Neigung erfüllt.

Mit dem technischen Fortschritt hielt der Computer auch in der Zahnheilkunde Einzug, so auch in der Radiologie. Dank der Computertechnik



Alles wächst zusammen

von Prof. Dr. Walter Lückerrath

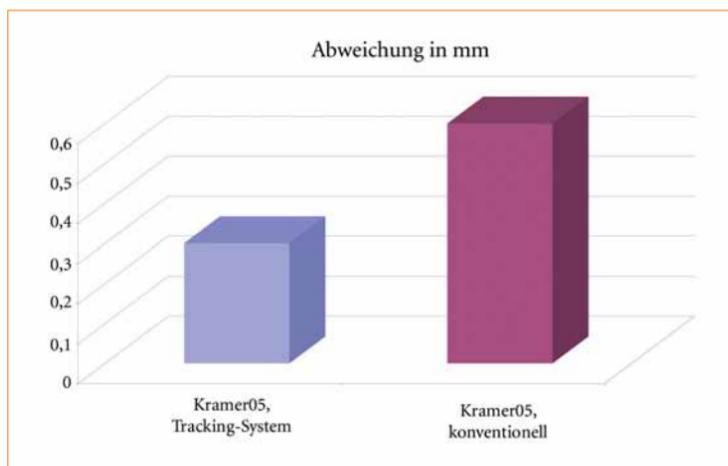
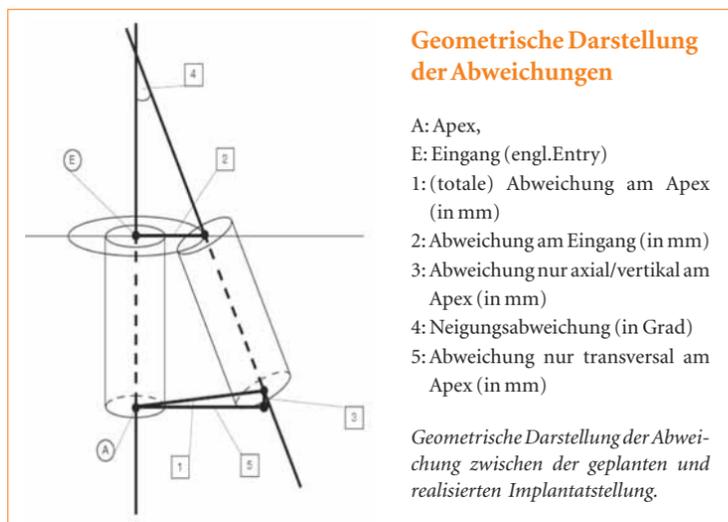
In der Unterhaltungsindustrie sind Geräte, die Internet, Telefon, Fernsehen und Radio kombinieren, die Megaseller. Es ist leicht vorzusehen, dass diese kinderleicht zu bedienenden Geräte (z.B. das iPad) als Wissens- (Wikipedia, E-Learning), Spaß- (Entertainment), Kommunikations- (Internet, Telefon, Netzwerke), Archivierungs- (Foto-, Audio-, Videoalbum) und Überwachungssysteme (intelligente Haussysteme) wichtig für das tägliche Leben aller Familienmitglieder mit ihren unterschiedlichen Interessen sein werden.

Eine vergleichbare Konzentrationsdynamik multipler Teilbereiche der Zahnheilkunde entwickelt die ästhetisch-rekonstruktive Zahnmedizin. Das Ergebnis ist dabei eben nicht nur die Summe der Teilbereiche, sondern etwas Neues, qualitativ Besseres. Das Bessere ist eben der genuine Feind des Guten. Denkt man beispielsweise, dass zum Thema Erlernen einer zahnmedizinischen Präparation alles gesagt sei, irrt man. Simulationskonzepte, die der Computerspiel-Industrie entlehnt sind, zeigen, dass ideale zahnmedizinische Präparationen eben auch virtuell lehrbar gemacht werden können, um so auch den individuellen Fortschritt der Studierenden verfolgen zu können.

Ist zukünftig die, nach dem Hüllkurvenkonzept rückwärtsgeplante, reale Präparation gelungen, wird die auf optoelektronischen oder tomografischen Verfahren basierende intraorale Abformung der digitale Anfang zur Weiterentwick-

lung klinischer Rekonstruktionstechniken sein. Die rechnergestützte Vermählung der Datensätze des Ober- und Unterkiefers ist heute schon ein Standardverfahren. Mit ihm können Bisserrhöhungen durch die elastischen Verwindungen der Unterkieferspanne vor der Herstellung okklusaler Rekonstruktionen herausgerechnet werden, um eine einschleiflose okklusale Passgenauigkeit erreichen zu können. Eine moderne Problemstellung, an welcher der klassische als auch der sogenannte virtuelle Artikulator seit Jahrzehnten dezent versagt. Wie nebenbei werden durch materialtypische Cutbackverfahren ideale Materialstärken keramischer Gerüste und ihrer Verblendung erzeugt und damit die Gefahr von Frakturen (Chipping) minimiert. Nicht nur die Präzision, auch der ästhetische Erfolg wird planbar.

Konzepte zur Rückwärtsplanung ästhetischer Hüllkurven des späteren Zahnersatzes sind schon jetzt der Goldstandard in der ästhetisch-rekonstruktiven Therapie. Aus dem „schau'n mer mal“ werden erfolgsorientierte, risikominimierte Behandlungskonzepte, die zielgerichtet ästhetische und funktionelle Gedanken der oralen Rehabilitationsmedizin vereinigen. Damit ist die ästhetisch-rekonstruktive Zahnmedizin die zentrale Verbindungsstelle und umfassende Antwort auf steigende Wünsche und Forderungen (Ästhetik) sowie medizinischer Bedürfnisse (Funktion) der uns anvertrauten Patienten/-innen bei gleichzeitiger Minimierung des Risikos umfangreicher rekonstruktiver Maßnahmen.



Grafik 1: Vergleiche zwischen navigierter und konventioneller Implantation.

mit Teil- oder Totalprothesen ist für die meisten Patienten/-innen wegen mangelnder Fixierung nicht befriedigend. Mithilfe von Zahnimplantaten kann der Prothesenträger wieder feste Zähne erhalten und seinen Körper dadurch vervollständigen, die für immer verloren geglaubte Bisskraft wiedererlangen. Die Einheilung der Implantate benötigt aber Zeit. Sie ist vielfach mit der Heilung eines gebrochenen Knochens vergleichbar, die bekanntlich Monate dauert. Die Einheilungsdauer der Zahnimplantate stellt viele Patienten vor zusätzliche Belastungen. Während dieser Zeit sind Halt und Ästhetik der Prothese zum Teil sogar schlechter als vorher, da zumeist nicht viel Zeit und Geld in ein Provisorium investiert wird, das nur für ein paar Monate gedacht ist. Damit stellt sich die Frage, ob es eine Chance gibt, Implantate möglichst ästhetisch, möglichst sofort und möglichst genau an die gewünschte Stelle zu setzen.

Höhe des vorhandenen Knochens. Die Breite des vorhandenen Knochens wird mit den Fingern abgetastet und abgeschätzt. Wer es genauer haben will, versucht die Dicke der Gingiva zu messen und überträgt diese auf ein Gipsmodell. Entweder werden dann die Implantate ohne

gibt es nun das digitale Einzelzahn- röntgen und das digitale Panorama- röntgen. Diese konnten die Strahlendosis vermindern, manchmal die Qualität erhöhen, aber man hatte immer noch nur zweidimensionale Bilder. Für dreidimensionale Röntgenbilder musste man die Computertomografie zur Hilfe nehmen, die aber

die Nachteile einer sehr großen Strahlenbelastung und sehr hoher Kosten hat. Auf der Suche nach dem kostengünstigen dreidimensionalen Röntgen mit niedriger Röntgenbelastung wurde man bei der Cone-Beam-Computertomografie fündig,

Autor und Studie	Abweichung in mm	Standard deviation	Range
Kramer et al. 2005, Maximal CT, in vitro, Tracking-System IGI, n = 40 (Abweichung geschätzt aus Diagramm)	0,30		
Kramer et al. 2005, Maximal CT, in vitro, konventionell, n = 40 (Abweichung geschätzt aus Diagramm)	0,60		
Hoffmann et al. 2005 N, Durchschnitt Apex axial, in vitro, Tracking-System (NG) VVC Vector Vision Comp., n = 112	0,70	(+/- 0,5 SD)	(0,1-1,8 mm)
Hoffmann et al. 2005 N, Durchschnitt Apex axial, in vitro, konventionell-freihändig (CF), n = 112	1,10	(+/- 0,6 SD)	(0,1-2,3 mm)
Hoffmann et al. 2005 N, Maximal Apex axial, in vitro, Tracking-System, (NG) VVC Vector Vision Comp., n = 112	1,80		
Hoffmann et al. 2005 N, Maximal Apex axial, in vitro, konventionell-freihändig (CF), n = 112	2,30		
Sarment et al. 2003, Durchschnitt Entry, CBCT, in vitro, st-lit. Splint Materialise SimPlant, n = 25	0,90	(+/- 0,5 SD)	
Sarment et al. 2003, Durchschnitt Apex CBCT, in vitro, st-lit. Splint Materialise SimPlant, n = 25	1,00	(+/- 0,6 SD)	
Sarment et al. 2003, Maximal Apex CBCT, in vitro, st-lit. Splint Materialise SimPlant, n = 25	1,20		
Sarment et al. 2003, Durchschnitt Entry, CBCT, in vitro, konventionelle Standard-Schablone, n = 25	1,50	(+/- 0,7 SD)	
Sarment et al. 2003, Durchschnitt Apex, CBCT, in vitro, konventionelle Standard-Schablone, n = 25	2,10	(+/- 0,5 SD)	

Aufstellung der Vergleiche zwischen navigierter und konventioneller Implantation.

die im deutschsprachigen Raum eher als digitale Volumetomografie bezeichnet wird. Nebst der Computerassistenz, die zum dreidimensionalen Bild geführt hat, macht man sich den Computer zunutze, um eine auf den Knochen abgestimmte Implantation zu ermöglichen. Diese wird entweder möglich, indem virtuell Implantate gesetzt werden und dann aufgrund dieser Daten eine Schablone hergestellt wird, mit welcher dann die Bohrlöcher gesetzt werden. In diesem Fall redet man von der statischen Methode (oder Splint-System). Andererseits erlaubt uns der Computer aber auch die Implantation mit der intraoperativen Navigation, auch dynamisches Verfahren genannt (oder Tracking-System). Bei der Navigation wird der Bohrvorgang permanent mittels Infrarotstrahlen überwacht und nachkorrigiert. Diese Überwachung erfolgt aber via Infrarotstrahlen zwischen Bohrmaschinen und Empfänger und nicht via Röntgenstrahlen, wodurch sich dann eine Abweichung zur gewünschten Planungslage ergeben kann. Daraus resultiert auch schon die Frage: Wie genau ist die computerassistierte statische und dynamische Implantation in Bezug auf die Eintrittsstelle, die Apexlage sowie die axiale Neigung? Und als ergänzende Frage: Wie ungenau sind diese Implantationsverfahren im schlechtesten Fall? Diese Frage stellt sich deshalb, weil man in vielen Studien be-

schönigende Aussagen findet, dass im Durchschnitt sehr gute Werte gefunden worden sind, dabei werden aber die schlechten maximalen Werte als einzelne Ausreißer abgetan. Dies ist aber nicht zulässig, weil der Operateur sich nicht in 10 % der Fälle eine Nervenverletzung erlauben und sich auf gute Durchschnittswerte berufen kann. Somit sind die maximalen Wertabweichungen in vieler Hinsicht wichtiger als Genauigkeitsdurchschnittswerte. In der Masterthese habe ich 15 Studien untersucht und meine Resultate stelle ich im Folgenden zusammengefasst vor.

Resultate

Bei den Studienergebnissen, die kleine Abweichungen zwischen geplanter und realisierter Implantatstellung präsentierten, handelt es sich meist um Durchschnitts- und nicht um Maximalwerte. Außerdem waren diese meist bei In-vitro-Studien und nicht bei In-vivo-Studien anzutreffen, ferner wurden die Werte in den meisten Fällen mit sehr aufwendigen und teuren dynamischen Verfahren (Tracking-System) erzielt. Die Werte am Bohrungseingang waren oft besser als die am Apex.

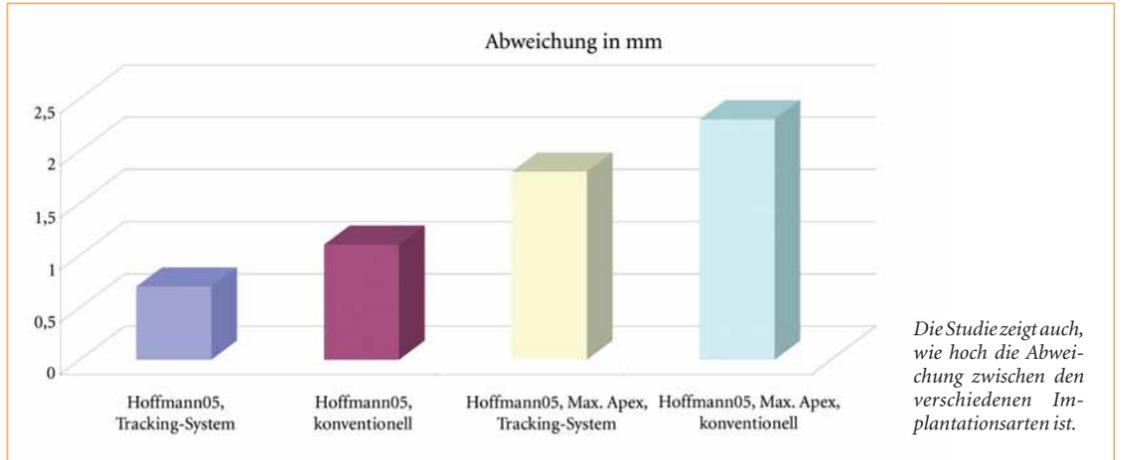
Für die Umsetzung in der Ordination ist aber in Bezug auf die empfindlichen Strukturen (z. B. N. mandibularis, Kieferhöhle) der „worst case“ relevant. Dieser entspricht den maximalen Abweichungen zwischen geplanter und realisierter Implantatstellung am Apex, in vivo und schablonengeführtem Verfahren. Dieser so ermittelte Abweichungswert beträgt 6,4 mm (am Apex) bei 18° Neigungsabweichung. Die beste durchschnittliche Abweichung in vivo betrug am Apex 2,99 mm und die beste durchschnittliche Neigungsabweichung betrug 6,4°. Im Vergleich dazu war der beste Durchschnittswert in vitro 1,2 mm am Apex und die Neigungsabweichung betrug 1,80° (NobelGuide).

Diskussion

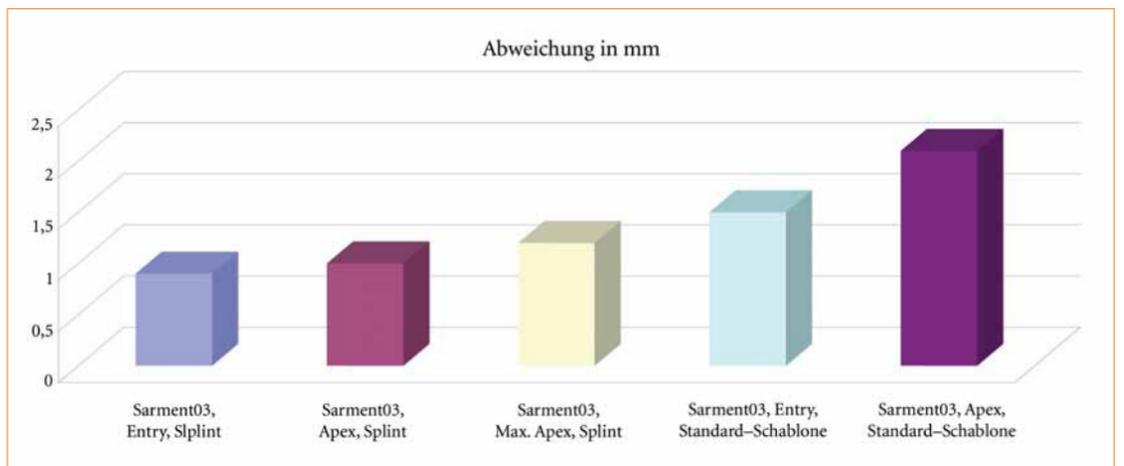
Bei der Zusammenfassung der Resultate wurde bereits vorweggenommen, welche Prioritäten bei dieser Studie bestehen und was relevant für die Ordination sei. Die ermittelten Maximalwerte zeigen die Grenzen der Genauigkeit einer computerassistierten Implantation auf. Dies wird insbesondere verdeutlicht, wenn man die computerassistierte Implantation mit den Risikofaktoren transgingivale Implantation, Sofortversorgung und Sofortbelastung kombiniert, wie die Studie von Klinge betreffend des Nobel-Biocares „Teeth-In-An-Hour™“-Konzeptes aufzeigt. Diese Studie beinhaltete 31

Autor und Studie	Misserfolge in %
Ewers et al. 2004, CT, Tracking-System (dynamisches Verfahren) in vivo, n = 327gramm)	Keine Komplikationen
Mischkowski et al. 2006, splint-System (statisches Verfahren) in vivo ^{*1,3} , n = 611/746	1,31 %
Mischkowski et al. 2006, Tracking-System (dynamisches Verfahren) in vivo ^{*2,3} , n = 135/746	2,96 %

Aufstellung der Misserfolgsrate. *1: Splint-Systeme: Med3D, coDiagnostix/gonyX, SimPlant/SurgiGuide, *2: Tracking-Systeme: Robo-Dent, VectorVision? *3: verlorene Implantate in % nach sechs Monaten von total 746 Implantaten.



Grafik 2: Vergleiche zwischen navigierter und konventioneller Implantation.



Grafik 3: Vergleiche zwischen navigierter und konventioneller Implantation.

Fälle mit insgesamt 175 Implantaten mit einer Beobachtungsdauer von drei Monaten bis drei Jahre (im Schnitt ca. 1-jährige Beobachtungszeit) mit einer Erfolgsrate von 71 % (bzw. eine Misserfolgsrate von 29 %). Die Durchschnittswerte der computerassistierten Implantation und die Vergleichstudien zeigen, dass die computerassistierte Implantationstechnik der konventionellen Implantationstechnik unter gewissen Untersuchungsbedingungen überlegen ist. Dies wird beim Vergleich von Sarment et al. anhand der durchschnittlichen Neigungsabweichung von 4,5° bei der schablonengeführten Implantation gegenüber von 8° bei der konventionellen Implantation verdeutlicht.

Schlussfolgerung

Solange man auf die computerassistierte Implantationstechnik nicht blind vertraut und immer wieder zu Kontrollmöglichkeiten greift –

wie die Aufklappung in schwierigen Fällen, intraoperatives Röntgen in der Nähe von empfindlichen Strukturen, Unterlassung der Kombination transgingivale Implantation, Sofortversorgung und Sofortbelastung – führt die computerassistierte Implantationstechnik zu besseren Resultaten als die konventionelle.

Kritik an den aktuellen Lösungen

Es wurde keine Studie, welche die konventionelle Implantationstechnik mit intraoperativer Röntgenkontrolle kombiniert, herangezogen, um einen Vergleich zur computerassistierten Implantation zu ziehen. Gerade in Bezug auf die rein axiale Dimension könnte diese Methode sich als relevant erweisen. In diesem Zusammenhang wären aber auch bessere Werte bei der computerassistierten Implantation erreichbar, wenn intraoperativ mit einem Zusatzröntgen kontrolliert würde und die

Navigation neu kalibriert und die Position nachkontrolliert werden könnte. [1]

Die Literaturliste ist unter www.dental-tribune.com unter der Rubrik Specialities nachzulesen.

*Der Artikel ist die Kurzfassung der Masterthese „Genauigkeit der computerassistierten Implantation unter besonderer Berücksichtigung der Maximalabweichungen (Literaturübersicht)“, die Dr. Marschall zur Erlangung des „Master of Science Ästhetisch-Rekonstruktive Zahnmedizin“ (MSc) an der Donau-Universität Krems eingereicht hat.

Kontakt
Dr. Daniel Marschall MSc, MSc
 AAZ – Am Aeschenplatz
 Zahnklinik
 Dufourstraße 49
 4052 Basel, Schweiz
 Tel.: +41 61 2769000
www.aaz-zahnklinik.ch

Ästhetisch-rekonstruktive Zahnmedizin
 „Vollkeramische Restaurationen erfüllen in unübertroffener Weise den Wunsch nach einer perfekten Ästhetik und Funktion und stellen mittlerweile einen festen Bestandteil eines zeitgemäßen Praxiskonzeptes dar. Die stetigen Neu- und Weiterentwicklungen auf diesem Gebiet erfordern ein differenziertes Vorgehen bei der Behandlungsplanung, Materialauswahl, Präparation und Befestigung. Der Erhalt von Zahnschmelz ist ein wesentlicher, die Präparation bestimmender Faktor geworden. Konventionelle, zum Teil weitaus invasive Restaurationsformen werden damit zunehmend infrage gestellt. Durch das Unterrichtsfach „Ästhetisch-rekonstruktive Zahnmedizin“ werden wichtige Entscheidungshilfen bei der Materialauswahl für verschiedene Anwendungsbereiche, vom Veneer bis zur mehrgliedrigen Brücke, vermittelt. Anhand zahlreicher klinischer Beispiele wird schrittweise ein praxiserreichtes Behandlungskonzept für den erfolgreichen Einsatz der Vollkeramik von A wie Adhäsivtechnik bis Z wie Zirkoniumdioxid-Keramik vermittelt.“
 Prof. Dr. Daniel Edehoff, Uni München

Master of Science Ästhetisch-rekonstruktive Zahnmedizin (MSc)
Wissenschaftlicher Leiter – Prof. Dr. Walter Lückerrath, Universität Bonn (DE)
Studienort – Studienzentrum Donau-Universität, Bonn (DE)
Studienbeginn – aktuelle Termine finden Sie online auf www.duk-push.de
Studiendauer – 5 Semester
Sprache – Deutsch
Studiengebühr – EUR 23.750,-
 Weitere Informationen erhalten Sie via:
 E-Mail: Info@DP-Uni.ac.at
 Tel.: +49 228 96942518

Autor und Studie	Abweichung in Grad	Standard deviation	Range
Kramer et al. 2005, Maximal CT, in vitro, Tracking-System IGI ³ , n = 40 (Abweichung geschätzt aus Diagramm)	4,00		
Kramer et al. 2005, Maximal CT, in vitro, konventionell, n = 40 (Abweichung geschätzt aus Diagramm)	7,00		
Hoffmann et al. 2005 N, Durchschnitt CT, in vitro, Tracking-System VVC Vector Vision Comp., n = 112	4,20	(+/- 1,80° SD)	(2,30°–11,50°)
Hoffmann et al. 2005 N, Durchschnitt CT in vitro, konventionell-freihändig (CF), n = 112	11,20	(+/- 5,6°)	(4,1–25,3°)
Hoffmann et al. 2005 N, Maximal CT, in vitro, Tracking-System VVC Vector Vision Comp., n = 112	11,50		
Hoffmann et al. 2005 N, Maximal CT, in vitro, konventionell-freihändig (CF), n = 112	25,3		
Sarment et al. 2003, Durchschnitt CBCT, in vitro, st-lit. Schablone Materialise SimPlant, n = 25	4,50	(+/- 2° SD)	
Sarment et al. 2003, Maximal CBCT, in vitro, st-lit. Schablone Materialise SimPlant, n = 25	5,40		SD1,4–2,3
Sarment et al. 2003, Durchschnitt CBCT, in vitro, konventionelle Standard-Schablone, n = 25	8,00	(+/- 4,5 SD)	
Sarment et al. 2003, Maximal CBCT, in vitro, konventionelle Standard-Schablone, n = 25	8,70	SD: 3,3–5,6	SD: 3,3–5,6

Aufstellung der Abweichung in Grad.

Intraorale Abformung mit der Kamera

Künftig gehen digitale Datensätze von Abformungen um die Welt – zumindest von der Ordination in das Zahntechniklabor. Die Vorteile der Digitalisierung für Behandler und Patienten werden derzeit viel diskutiert. Von Manfred Kern, Deutschland.

Eine der wichtigsten Veranstaltungen im deutschsprachigen Raum, welche die Erfahrungen mit Vollkeramik und mit den CAD/CAM-Verfahren auf den Prüfstand stellt, ist das Keramik-Symposium der Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde e.V. (AG Keramik), das alljährlich stattfindet. Auf dem 10. Keramik-Symposium Ende November 2010 stellte Prof. Dr. Bernd Wöstmann, Leiter der Zahnärztlichen Prothetik an der Universität Gießen, die Fortschritte in der Digitalisierung der intraoralen Kieferabformung in den Mittelpunkt seiner Ausführungen. Selbstverständlich ist, dass passgenaue und ohne weitere Korrekturen einsetzbare Restaurationen der Wunsch eines jeden Zahnarztes sind. Voraussetzung hierfür sind exakte Abformungen der Präparation und der Gebissituation. In dieser Disziplin hat seit geraumer Zeit die Digitalisierung Einzug gehalten, wobei die Anfänge der digitalen Abformung, durch Prof. Dr. Werner Mörmann an der Universität Zürich initiiert, bis ins Jahr 1985 zurückreichen. Wöstmann führte aus, dass auf dem Wege zu einer exakten Restauration die Abbildung der intraoralen Situation auf einem realen oder auch virtuellen Modell einen ganz entscheidenden Schritt darstellt, da die Herstellung definitiver Restaurationen – vom Inlay bis hin zu mehrgliedrigen Brücken – ausschließlich indirekt möglich ist. Aufgrund werkstofflicher und haptischer Bedingungen ist es bis heute nicht möglich, über die klassische Abformung mit Elastomeren ein „fehlerfreies“ konventionelles (Gips-)Modell herzustellen. Damit ist auch jedes auf Basis dieser Arbeitsunterlage erzeugte, virtuelle Modell ungenau – einerlei, wie präzise der Scanvorgang an sich ist. Deshalb liegt es nahe, den Scanvorgang direkt in der Mundhöhle durchzuführen.

Digitalisierter Scan

Nachdem der labortechnische Prozess bei der Herstellung vollkeramischer Restaurationen ohne CAD/CAM-Einsatz nur noch schwer vorstellbar ist, hat mit der Einführung lichtoptischer Scans zur intraoralen Abformung der nächste Schritt zur vollständigen Digitalisierung der Prozesskette von der Präparation bis zur Eingliederung des Zahnersatzes bereits begonnen (CEREC AC/Sirona, C.O.S. Lava/3M ESPE, iTero/Cadent-Straumann). Die Geräte ähneln sich in ihrer klinischen Handhabung, unterscheiden sich jedoch in ihren Funktionsprinzipien. Technisch sind die Systeme ähnlich aufgebaut, allerdings differenzieren die Verfahren bei der Gewinnung dreidimensionaler Datensätze.

CEREC AC nutzt für die Aufnahmeinheit kurzwelliges Blaulicht und arbeitet nach dem Prinzip der Streifenlichtprojektion (Abb. 1). Der Scanvorgang erfolgt in Form von Einzelbildern; Winkelaufnahmen erfassen Zahnareale unterhalb des Äquators und erhöhen die Wiedergabegenauigkeit. Mehrere Aufnahmen werden durch den Abgleich zu einem Quadranten

oder Kiefer zusammengerechnet (Abb. 2), ebenso Gegenbiss und Bissregistrat. Das Wavefront Sampling von C.O.S. Lava erfasst die Zahnform durch die Bewegung der Videokamera über die Zähne. Durch Positionsänderung der einzelnen Bildpunkte während der Aufnahme kann

deren Abstand zur Kamera berechnet werden, wodurch eine dreidimensionale Darstellung der Zahnreihe entsteht (Abb. 3, 4). Der iTero Scanner arbeitet nach dem Prinzip der Laser-Triangulation. Die Aufnahme erfasst den Zahn und scannt vertikal 300 Ebenen mit jeweils 50 µm Tiefe (Abb. 5).

Die Scan-Genauigkeit von CERECAC und C.O.S. Lava entspricht laut Wöstmann einer konventionellen Hydrokolloid- und Polyvinylsiloxan-Abformung. Unterschiede waren nicht signifikant.¹ Bei Messungen mit C.O.S. Lava hergestellten Kronenkäppchen lag der Mittelwert aller Randspalten

bei 33 µm (± 16 µm). Bei den mit konventioneller Abformtechnik hergestellten Käppchen betrug der mittlere Randspalt 69 µm (± 25 µm). Vergleichbare Ergebnisse wurden im Rahmen einer klinischen Studie fest-



ANZEIGE

IMPLANTOLOGIE

FÜR ANWENDER UND ÜBERWEISERZAHNÄRZTE

18.
IMPLANTOLOGY START UP
13./14. MAI 2011 MÜNCHEN
IMPLANTOLOGIE FÜR EINSTEIGER UND ÜBERWEISERZAHNÄRZTE

innovationen implantologie
12. EXPERTENSYMPOSIUM
13./14. MAI 2011 | HILTON MÜNCHEN TUCHERPARK

REFERENTEN U.A.

Prof. Dr. Klaus-U. Benner/Germering
Prof. Dr. Herbert Deppe/München
Prof. Dr. Werner Götz/Bonn
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz
Prof. (NYU) Dr. Ady Palti/Kraichtal
Priv.-Doz. Dr. Jörg Neugebauer/Landsberg am Lech
Dr. Georg Bayer/Landsberg am Lech
Dr. Fred Bergmann/Viernheim
Dr. Wolfgang Dinkelacker/Sindelfingen
Dr. Dirk Duddeck/Köln
Dr. Ralph Heel/Meitingen-Herbertshofen

Dr. Frederic Hermann/Zug (CH)
Dr. Matthias Kebernik/Konstanz
Dr. Armin Nedjat/Flonheim
Dr. Rainer Roos MSc./Neuhausen
Dr. Michael Sachs/Oberursel
Dr. Lothar Schoebel/Hannover
Dr. Jesko Schuppan/Köln
Dr. Philip Wallowy/Waldshut
Dr. Achim Wöhrle/Knittlingen
Milan Michalides/Bremen

THEMENGEBIETE U.A.

Diagnostik • Navigation • Prothetik
• Chirurgie • CAD/CAM • Ästhetik
• Grundlagen

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

FAXANTWORT +49 341 48474-390

Bitte senden Sie mir das Programm zum

IMPLANTOLOGY START UP 12. EXPERTENSYMPOSIUM

am 13./14. Mai 2011 in München zu.

E-Mail-Adresse (bitte angeben)

Praxisstempel

DTAT 1+2/11

gestellt.² Der mittlere, marginale Randspalt der konventionell hergestellten Kronen betrug 71 µm gegenüber 49 µm bei den mit C.O.S. Lava hergestellten Kronen. Literaturbelegt ist für CEREC 3D eine Toleranz von 40 µm (± 21 µm).³ Ein weiterer Vorteil der optischen Abformung besteht darin, dass die eingescannte Präpara-

nen deutlichen Gewinn an Behandlungskomfort. Vorteile ergeben sich auch durch den Wegfall von Arbeitsschritten, besonders in der Praxis: Auswahl des Abformlöffels, Anmischen der Abformmasse, Abwarten von Abbinde- und Desinfektionszeiten sowie eventuell die Modellherstellung. Weniger Behandlungs- und Arbeitsschritte bedeuten auch weniger Fehlerquellen und eine bessere Standardi-

dass hier weiterhin konventionelle Abformtechniken zum Einsatz kommen. **Digital formt genauer ab** Prof. Dr. Gerwin Arnetzl, Universität Graz, verglich auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Computergestützte Zahnheilkunde (DGCZ) die Abformpräzision digital generierter Abformungen mit konventionellen Elastomer-Abdrücken. Wenn konven-

46,5 µm, sodass im indirekten Verfahren hergestellte Kronen literaturbelegte Abweichungen von 114 µm erreichen.^{4,5} Unterschiedliche elastomere Abformtechniken verursachen zum Teil erhebliche Abweichungen. So wurden bei analoger Abformung eine Abweichung von 49 µm bei Standardabformung und 122 µm bei Vergleichsabformung festgestellt.⁶ Die Untersuchungen zu analogen Ab-

Digital bzw. optoelektronisch erzeugte Messaufnahmen wiesen bei unterschiedlichen Behandlern/-innen Messgenauigkeiten von 11 µm auf.⁷ Die Abweichungen, bezogen auf einen ganzen Quadranten, liegen bei der analogen Abformtechnik zwischen 72 und 101 µm, während die Messfehler-toleranz bei digitalen Aufnahmen unter Einbeziehung von präzisionssteigernden Winkelaufnahmen in der Größenordnung von 35 µm liegt. Potenzielle Fehlerquellen bieten hierbei die Scannerjustierung, magnetische Störfelder bei der Bildverarbeitung, Bildrauschen und die Software. Diese Daten belegen laut Arnetzl, dass digital generierte Daten bei korrekter Handhabung von Kamera oder Scanner weniger Fehler und eine größere Präzision aufweisen als die konventionelle Abdrucktechnik mit Elastomeren.⁸ Aus den Scans der Quadranten oder des gesamten Kiefers mit Gegenbiss wird computerunterstützt ein virtuelles Oberkiefer- bzw. Unterkiefer-Modell errechnet. Die Datensätze von C.O.S. Lava und iTero gehen vom Zahnarzt via Internet an den Hersteller, werden dort geprüft, und die Fertigung eines Kunststoffmodells wird ausgelöst (Abb. 9, 10). Der Zahntechniker hat nach der CAD-Konstruktion der Restauration die Wahl, das Gerüst im Fräszentrum oder im Eigenlabor auszufräsen. Das Kunststoffmodell ist zur Schichtung der Verblendung und zur Artikulation erforderlich. CEREC AC berechnet ebenfalls ein virtuelles Modell (Abb. 11). Gerüstfreie Kronen und kurzspannige Brücken können direkt vom Datensatz im Ordinationslabor oder im Zahntechniklabor mit Online-Anbindung sofort ausgeschliffen werden. Für Verblendkronen und mehrgliedrige Brücken ist ein stereolithografisch gefertigtes Kunststoffmodell erforderlich, das von Infinident (Sirona) geliefert wird und die Verblendung des Gerüsts sowie die Artikulation ermöglicht (Abb. 12–15).

Fazit

Insgesamt bieten die optoelektronischen Abformsysteme ein großes Zukunftspotenzial. Aufgrund der Vorteile in Bezug auf Standardisierung, Qualitätssicherung und Patientenkomfort haben digitale Intraoral-Abformsysteme insgesamt ein großes Zukunftspotenzial und werden in den kommenden Jahren immer zahlreicher im zahnärztlichen Alltag anzutreffen sein. Die damit geschaffenen Datensätze vereinfachen im Online-Datenaustausch die Kommunikation zwischen Zahnarzt und Zahntechniker, unabhängig von der Entfernung. Ergänzende Fazialfotos, Angaben zur Zahnfarbe, Individualisierung, zum Werkstoff, zum Okklusionskonzept etc. können angehängt werden. Das alles geschieht ohne konventionelle Abformung mit Würgereiz, ohne Wachs-biss und ohne Gipsmodell. **ET**

Die Literaturliste ist unter www.dental-tribune.com unter der Rubrik Specialities nachzulesen.



Abb. 1: Kurzwelliges Blaulicht mit Streifenlichtprojektion, System CEREC AC. (Foto: Ender) – Abb. 2: Einzelaufnahmen werden zu einem Modell zusammengefügt. (Foto: Sirona) – Abb. 3: Optoelektronischer Intraoral-Scan des C.O.S.Lava-Systems. Kronenstumpf und Präp-Grenze sind exakt dargestellt. Der Datensatz erlaubt neben der Gerüstfertigung auch die Produktion eines stereolithografisch hergestellten Kunststoffmodells (SLA) mit Gegenbiss. (Bild: Wöstmann)

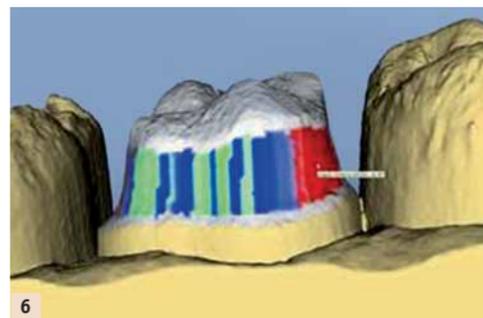


Abb. 4: Intraoral-Scan (C.O.S.) eines Molaren mit höckerunterstützender Präparation für ein ZrO₂-Kronengerüst. (Bild: Wöstmann) – Abb. 5: iTero scannt den Zahn mit Laser-Triangulation über mehrere Ebenen. (Foto: Straumann) – Abb. 6 und 7: Der virtuelle „Präp-Check“ kontrolliert die Präparationsgrenzen sowie die okklusale Reduktion mit Gegenbiss. (Foto: Lauer)

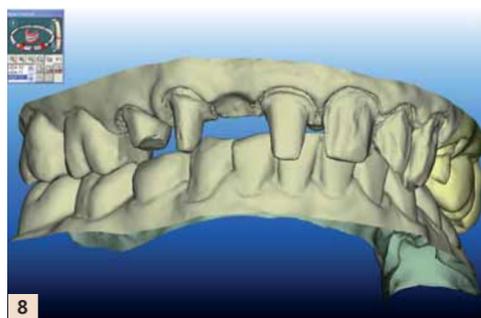
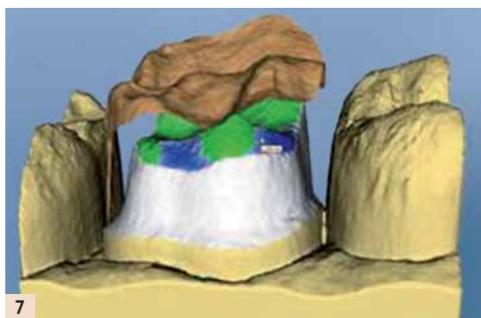


Abb. 8: Der Ganzkiefer-Scan für eine Brückenkonstruktion, System iTero. (Foto: Straumann) – Abb. 9: Stereolithografisches Kunststoffmodell (SLA), System C.O.S. Lava. (Foto: 3M ESPE)

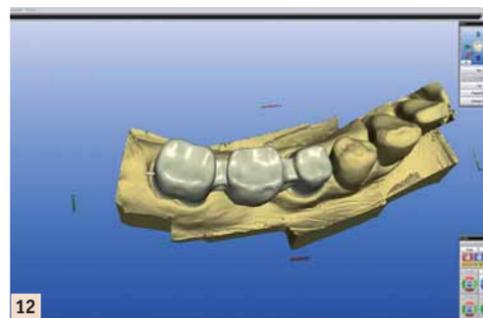
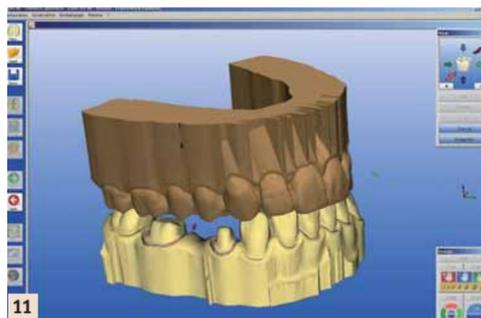


Abb. 10: Digital gefrästes Kunststoffmodell, System iTero. (Foto: Straumann) – Abb. 11: Digitales Ganzkiefermodell, mit CEREC Connect-Software gerechnet, Basis für die Modellfertigung, die Konstruktion und für den Ausschleifprozess des Gerüsts. (Foto: Sirona) – Abb. 12: CEREC-Konstruktion für eine Brücke. (Foto: Baltzer)

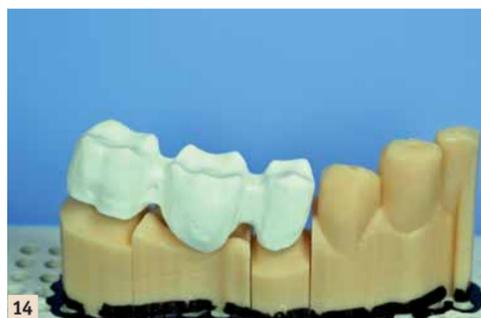


Abb. 13: SLA-Modell (Acryl) für die Aufpassung des Gerüsts. (Foto: Baltzer) – Abb. 14: ZrO₂-Gerüst bei der Aufpassung. (Foto: Baltzer) – Abb. 15: Verblendung und Artikulation, System CERECAC und inLab. (Foto: Baltzer)

tion direkt am Bildschirm kontrolliert und gegebenenfalls vorhandene Unzulänglichkeiten direkt korrigiert werden können (Abb. 6–8). Auch bieten die Scan-Verfahren gerade für Patienten/-innen mit starkem Würgereiz ei-

sierung, wodurch die Vorhersagbarkeit der Behandlungsergebnisse verbessert werden kann. Bei deutlich infragingival liegenden Kronenrändern stoßen optische Systeme laut Wöstmann noch an ihre Grenzen, so-

tionelle Abformungen eine Rückstellung nach Verformung von 98,5 Prozent aufweisen, bedeutet das für eine Inlaykavität eine Passungsgenauigkeit von 35–75 µm. Dazu addieren sich bei Gussobjekten noch Toleranzen von

formverfahren waren in aller Regel jedoch 2-D-Vermessungen; die neuen Studien zur Abbildungsgenauigkeit von lichteoptischen Verfahren wurden mit 3-D-Volumendifferenzanalysen durchgeführt.

Kontakt

Manfred Kern
Schriftführung der Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde e.V.
info@ag-keramik.de
www.ag-keramik.eu

Natürliche Ästhetik der Frontzähne

VITA Zahnfabrik bietet die VITABLOCS RealLife for CEREC und inLab MC XL für naturgetreue Frontzahnversorgungen an.

BAD SÄCKINGEN – Die neuen Blocks eignen sich zur Fertigung hochästhetischer Voll- und Teilkronen sowie Veneers im Frontzahnbereich, da die einzigartige dreidimensionale Blockstruktur den Aufbau natürlicher Frontzähne nachbildet.



VITABLOCS RealLife ermöglichen eine absolute naturgetreue Frontzahnästhetik per Mausclick. (Foto: VITA)

Der Verarbeitungsschritt der Charakterisierung (Maltechnik) oder der Individualisierung (Schichttechnik) kann somit eingespart werden. Eine einfache Reproduktion feinsten Farbnuancen ist durch die neu entwickelte Struktur der VITABLOCS RealLife gewährleistet: Mit Dentinkern und Schmelzhülle imitiert diese den natürlichen Zahnaufbau mit bogenförmigem Farbverlauf zwischen Dentin und Schneide. Nach der Konstruktion mit der Software CEREC beziehungsweise inLab V 3.80 wird die geplante Versorgung automatisch auf der Schmelz-Dentin-Grenze des virtuellen Blocks positioniert. Der Nutzer kann die Position in allen drei Raumrichtungen und auch in Bezug auf den Winkel individuell modifizieren. Dies garantiert dem Anwender maxi-

male Gestaltungsfreiheit. Die Hals- und Schneideanteile der Restauration können optimal auf die natürlichen Farb-

nuancen der Restzahnschubstanz abgestimmt werden. Nach der Konstruktion erfolgt die Herstellung der Restauration mit dem CEREC und inLab MC XL-System der Firma Sirona.

VITABLOCS RealLife werden aus der millionenfach klinisch bewährten Feinstruktur-Feldspatkeramik VITABLOCS Mark II gefertigt. Erhältlich

sind die Blocks in der Geometrie RL-14/14 (14 x 14 x 18 Millimeter). Das Farbangebot gemäß dem VITA SYSTEM 3D MASTER umfasst zunächst 1M2C, 2M2C sowie 3M2C und wird heuer um 0M1C, 1M1C sowie 2M1C erweitert. Mehr Informationen sind im Internet unter www.vitablocsreal-life.com

VITA Zahnfabrik

Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen, Deutschland
Tel.: +49 7761 562-222
Fax: +49 7761 562-299
info@vita-zahnfabrik.com
www.vita-zahnfabrik.com

ANZEIGE



Ideale Versorgung

Neues Implantat vorgestellt.

WIEN – Replace Select TC ist ein zweiteiliges Implantat mit einer drei Millimeter hohen, maschinieren Schulter, wodurch der Zugang zur Plattform auf Weichgewebesniveau ermöglicht wird. Gleichzeitig vereinfacht dessen farbkodierte Drei-Kanal-Innenverbindung die genaue und schnelle Ermittlung sowie auch das Einsetzen der prothetischen Komponenten. Der Implantatkörper basiert auf dem Bränemark System™ MK III, sodass es angesichts der vorzeigbaren klinischen Ergebnisse für alle



Replace Select TC.

Knochentypen und chirurgischen Protokolle im Rahmen der Einschnitt-Chirurgie geeignet ist. In einer retrospektiven Studie mit einer durchschnittlichen Nachbeobachtungszeit von drei Jahren zeigten Implantate vom Typ Replace mit einer 3-Millimeter-Schulter eine kumulative Überlebensrate von 99,2 Prozent. Um die sofortige Anpassung bei vorhandenem Zahnersatz zu vereinfachen, wurde eine neue Abdeckschraube für das Replace Select TC Implantat entwickelt. Diese neuartige Abdeckschraube wurde entwickelt, um das Überwachsen des Weichgewebes während der Einheilzeit zu verhindern.

Nobel Biocare Österreich GmbH
Linke Wienzeile 244-246
1150 Wien
Tel.: 01 89289-90
Fax: 01 89289-9021
info.austria@nobelbiocare.com
www.nobelbiocare.com

PROGRAMM

Donnerstag, 7. April 2011
20.00 Uhr: Meet & Greet – DPU/DUK Master of Science Alumnis

Workshop
Freitag, 8. April 2011 | 10.00 – 12.00 Uhr

Workshop FUNDAMENTAL
Prof. Dr. Udo Stratmann/Krems | Dr. Farina Blattner/Remscheid | Dr. Peter Blattner/Remscheid | Dr. Jochen Poth/Essen | ZTM Wolfgang Arnold/Essen
Perfekte prothetische Versorgung nach DIR®-Schienentherapie
(Workshop mit Live-Demo am Probanden)

Wissenschaftliches Programm
Freitag, 8. April 2011 – Samstag, 9. April 2011

Moderation: Dipl.-Päd. (Univ.) Marga B. Wagner-Pischel/Krems
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Dr. Dieter Müßig/Krems
Referenten
Prof. Dr. Wilfried Schilli/Freiburg im Breisgau | Prof. Dr. Ralf Gutwald/Freiburg im Breisgau | Prof. Dr. Dr. Christian Foitzik/Krems | Prof. Dr. Udo Stratmann/Krems | Priv.-Doz. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale) | Dr. Friedrich Henk/Krems | Dr. Georg Risse/Münster | Prof. Dr. Walter Lückerrath/Bonn | Prof. Dr. Dr. Dieter Müßig/Krems | Prof. Dr. Karl-Thomas Wrbas/Freiburg im Breisgau | Dr. Jürgen Wahlmann/Edeweicht

Vortragsthemen u.a.
Implantologie – ein Meilenstein in der Zahnmedizin | Knochen – ein problemträchtiges Gewebe? | Bioengineering – von der Stammzelle zum Knochen | Das cervico-cranio-mandibuläre Dysfunktionssyndrom | Veneers – State of the Art | CAD/CAM in der Zahnheilkunde mit Quetschbiss oder Funktion? | Funktionelle Anatomie – Grundlagen für Biofunktionalität der Zahnmedizin und Kieferorthopädie – Neue Diagnostik, Behandlungsgebiete, Technologien, Spezialisierungen und Praxischancen | Konsequenzen aus Misserfolg in der Implantologie/Oralchirurgie – Fallpräsentationen und Diskussion | Die adhäsive Befestigung von Glasfaserstäben im Wurzelkanal | Zahnerhalt um jeden Preis? – Möglichkeiten, Vorteile und Grenzen der Zahnerhaltungskunde

PROGRAMM

Programm Zahnmedizinische Fachangestellte

Freitag, 8. April 2011, 13.00 – 19.00 Uhr:
Seminar zur Hygienebeauftragten
Samstag, 9. April 2011, 10.00 – 14.00 Uhr:
Seminar Praxisknigge – Worauf kommt es wirklich an?

ORGANISATORISCHES

Organisation/Anmeldung
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

Wissenschaftliche Leitung
Danube Private University (DPU)
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 23, Campus West
3500 Krems an der Donau, Österreich
Tel.: +43 2732 70478, Fax: +43 2732 70478-7060
info@dp-uni.ac.at, www.danube-private-university.at

Kongressgebühren
Zahnärzte
DPU/DUK Master of Science Alumnis Absolventen und im Studium befindliche Zahnärzte** : 195,00 € zzgl. MwSt.
Zahnmedizinische Fachangestellte 8. April 2011: 175,00 € zzgl. MwSt.
Zahnmedizinische Fachangestellte 9. April 2011: 75,00 € zzgl. MwSt.
Studenten im Grundstudium: 50,00 € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale: 75,00 € zzgl. MwSt.
* (Umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.)
** (mit Nachweis)

Abendveranstaltung
Freitag, 8. April 2011 – Österreichischer Abend: 50,00 € zzgl. MwSt.

1. DPU KONGRESS

WISSENSCHAFTS- & ALUMNITAGE, KREMS 2011

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

DTAT 1+2/11

Für den 1. DPU KONGRESS am 8./9. April 2011 in Krems melde ich folgende Personen verbindlich an:
(Zutreffendes bitte ankreuzen)

ja ja Freitag, 8. April 2011
 nein nein Samstag, 9. April 2011 WS FUNDAMENTAL

Name, Vorname, Tätigkeit Student/Grundstudium DPU/DUK Master of Science Absolvent/ im Studium befindl. ZÄ Kongress-Teilnahme (bitte ankreuzen)

Abendveranstaltung _____ (Bitte Personenzahl eintragen)

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum 1. DPU KONGRESS erkenne ich an.

Datum/Unterschrift _____

E-Mail _____

Effektive Fluoridierung

Tiefenfluorid von HUMANCHEMIE führt zu einer lang anhaltenden und wesentlich stärkeren Remineralisation als übliche Fluoridierungen.

ALFELD – Die Applikation des Produktes Tiefenfluorid erfolgt durch eine einfache Doppeltouchierung. Dadurch werden submikroskopische Kalziumfluorid- und Magnesium-



fluorid-Kristallite in der Tiefe der Trichterporen der Auflockerungszone ausgefällt. Dort sind sie sicher vor Abrasion geschützt und geben ständig Fluoridionen ab. Diese reagieren fortlaufend mit den Hydroxid- und Phosphationen des Speichels und führen zu einer deutlich länger anhaltenden und wesentlich stärkeren Remineralisation als bei üblichen Fluoridierungen, die auf dem

Schmelz liegen und beim Kauprozess schnell wieder entfernt werden. Weitere Vorteile liegen darin, dass die Remineralisation nicht auf Kosten des Kalziums der Zahnhartsubstanz erfolgt, sondern neues zugeführt wird, und in der Kupfer-Dotierung, die die Keimbeseidelung hemmt. Die nachhaltige Wirkung des Präparates bei Kariesprophylaxe, Remineralisation von Entkalkungsflecken, Zahnhalsdesensibilisierung und mineralischer Fissurenversiegelung ist in zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten belegt worden. **DI**

HUMANCHEMIE GmbH
Hinter dem Krüge 5
31061 Alfeld, Deutschland
Tel.: +49 5181 24633
Fax: +49 5181 81226
info@humanchemie.de
www.humanchemie.de

Sicheres Augmentationsmaterial

Zu wenig Knochen für eine Implantation? Implant Direct Sybron bietet mit BIORESORB Macro Pore von Sybron Dental Specialties ein neues Knochenaufbaumaterial an, das zu hundert Prozent resorbierbar ist.

ZÜRICH – BIORESORB Macro Pore ist ein Augmentationsmaterial für hohe Ansprüche. Das neue Knochenaufbaumaterial wird aus synthetischen Reinstchemikalien gewonnen und verfügt über eine hundertprozentige Resorbierbarkeit. Aufgrund des phasenreinen mikro- und makroporösen β -Trikalziumphosphat (99 Prozent) ist seine kristalline Struktur dem Knochen sehr ähnlich und beschleunigt dadurch das Wachstum. Durch das rein synthetische Material besteht kein Restrisiko einer Übertragung eventueller Krankheitserreger, und die Aufklärungspflicht gegenüber den Patienten entfällt. Nicht autologe Knochenaufbaumaterialien gewinnen im Rahmen der gezielten Knochenregeneration immer mehr an Bedeutung. Die Entwicklung derartiger Materialien wurde in den vergangenen Jahren stetig den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen angepasst, weil sie eindeutige Vorteile gegenüber anderen Materialien besit-

zen. Inzwischen ist die Weiterentwicklung so weit fortgeschritten, dass es durch ein neues patentiertes Verfahren möglich ist, auch poröse Materialien herzustellen, die dem Knochen sehr ähnlich sind.

Bei Extraktionen und ausgeprägten Knochendefekten können ergänzend die neuen Cytoplast-Membranen verwendet werden. Der Anwender kann mit diesen Membranen Extraktionsalveolen sicher vor bakteriellen Einflüssen verschließen und so dem Patienten den nötigen Schutz bieten. Erhältlich entweder aus nicht-resorbierbarem, synthetischen Polytetrafluorethylen (PTFE) oder als Kollagen-Membran aus resorbierbarem Material. Es kann auf eine Primärverschließung verzichtet werden, indem die PTFE-Membranen als si-



chere Wundabdeckung verwendet wird, die oral exponiert bleiben kann. Strukturierte, titanverstärkte Membranen unterstützen zusätzlich die Zellhaftung durch ihre sechseckigen Vertiefungen auf der Oberfläche. Implant Direct wird die neuen Produkte auch auf der Internationalen Dental-Schau (IDS) vorstellen. Das Unternehmen ist auf der Messe mit zwei Ständen vertreten – Halle 4.1 Gang F018/E019 und Halle 10.1 Gang J029. **DI**

Implant Direct Europe AG
Hardturmstrasse 161
8005 Zürich, Schweiz
Tel.: 00800 4030 4030 (kostenlos)
info@implantdirect.eu
www.implantdirect.eu

ANZEIGE

The 30th Moscow International Dental Forum

MOSCOW 2011

The 30th Moscow International Dental Forum

Dental-Expo

international dental fair

September 26-29

Crocus Expo exhibition grounds

more than

450

exhibitors

more than

25000

attendees

more than

35

countries

www.dental-expo.com

DENTALEXPO®

Mehr Lebensqualität durch Mini-Implantate

Die Implantate des Unternehmens 3M Österreich stabilisieren Prothesen und erleichtern das Kauen und Sprechen.

PERCHTOLDSORF – Wer eine schlecht sitzende Prothese trägt, spricht ungern darüber. Schlimmer noch: Er sagt überhaupt wenig, weil es ihm schwer fällt – ebenso wie das Kauen. Eine attraktive, aber vielen noch unbekannt Alternative stellt die Stabilisierung der Prothese durch Mini-Implantate dar. Es ist immer noch ein Tabuthema, obwohl sehr viele Prothesenträger in Österreich davon betroffen sind. Nicht wenige von ihnen können nicht optimal kauen oder haben mit Pfeif-

vorhandene Prothese findet über einen Schnappmechanismus auf den Mini-Implantaten festen Halt und lässt sich jederzeit einfach einsetzen und wieder herausnehmen. Oft ist sogar eine sofortige Belastung möglich, sodass der Patient schon direkt nach dem Eingriff die wiedergewonnene Lebensqualität auskosten kann. Für eine solche Behandlung eignen sich insbesondere die MDI-Mini-Implantate von 3M ESPE. Die Kosten liegen deutlich unter denen für eine klassische Implantatbehandlung. Über die Stabilisierung einer Unter- oder einer Oberkieferprothese hinaus eignen sich MDI-Mini-Implantate unter Umständen auch für den Ersatz einzel-

Eine attraktive, aber vielen noch unbekannt Alternative stellt die Stabilisierung der Prothese durch Mini-Implantate dar.



Foto: 3M Österreich

oder Zischgeräuschen beim Sprechen zukämpfen, insbesondere bei der Aussprache von F-, S- und SCH-Lauten. Oder sie wünschen sich ganz allgemein ein Mehr an Lebensqualität durch das Gefühl von festsitzenden Zähnen. Eine Option besteht in der Stabilisierung der vorhandenen Prothese durch Mini-Implantate. Sie sind deutlich schlanker als klassische Implantate und können daher minimalinvasiv in den Kiefer eingebracht werden – ein vergleichsweise unspektakulärer Eingriff unter örtlicher Betäubung, der in der Regel in nur einer Sitzung beendet werden kann. Die

ner verloren gegangener Zähne. Es lohnt sich jedenfalls, mit dem Patienten die Behandlungsmöglichkeiten mit Mini-Implantaten durchzusprechen und in einem Beratungsgespräch eine Entscheidung zu treffen. **DI**

3M Österreich GmbH
Brunner Feldstr. 63
2380 Perchtoldsdorf
Mag. (FH) Carmen Greider
Tel.: 01 86686-321
Fax: 01 86686-10321,
cgreider@mmm.com
www.3mespe.at

„Beste Zahnarztassistentin 2011“

Spieglein, Spieglein an der Wand – wer ist die kompetenteste und attraktivste Zahnarztassistentin im ganzen Land?

KREMS/LEIPZIG – Heuer schreibt die *Dental Tribune* erstmals einen Wettbewerb unter den Zahnarztassistentinnen aus. Wir küren die „Beste Zahnarztassistentin 2011“. Gesucht wird nicht nur die attraktivste, sondern auch die fachlich kompetenteste Assistentin Österreichs. Teilnehmen kann



Das Bio- und Wellnesshotel „Stanglwirt“. Foto: Stanglwirt

jede Zahnarztassistentin, die in Österreich arbeitet. Schicken Sie uns einfach ein Foto von sich, Ihren Lebenslauf und Kopien Ihrer Fortbildungsnachweise. Verraten Sie uns auch, in welcher Ordination Sie arbeiten. Eine österreichische Jury, die aus sechs Studienvertreter/-innen und fünf Professoren/-innen besteht, wird die Einsendungen eingehend prüfen und die „Beste Zahnarztassistentin 2011“ küren.

Zu gewinnen gibt es ein Wochenende für zwei Personen im Bio- und Wellnesshotel „Stanglwirt“ in Going am Wilden Kaiser in Tirol. Das Hotel bietet eine Vielzahl von Sportmöglich-

keiten wie Tennis, Golfen und Wandern. Sie können sich aber auch im Wellnessbereich verwöhnen lassen, etwa in der 1.200 Quadratmeter großen Felsensauna oder bei einer Massage. Die Zimmer und gesamte Einrichtungen sind aus natürlichen Materialien geschaffen und auch

beim Essen achtet der „Stanglwirt“ auf hohe Qualität. Lassen Sie sich in bezaubernder Landschaft verwöhnen! Wir wünschen allen Teilnehmerinnen viel Glück!

Der Einsendeschluss ist der 30. April und Ihre Bewerbung schicken Sie bitte an:

Dental Tribune International
Redaktion Dental Tribune Austria
Kennwort
„Beste Zahnarztassistentin 2011“
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

ANZEIGE

Wir suchen Sie!

Mit dem neuen Jahr führen wir eine neue Rubrik ein, die von nun an regelmäßig erscheinen soll. Bei „Panorama“ rücken wir Sie, werte Leserinnen und Leser, in unser Rampenlicht. Haben Sie ein besonderes Hobby, dem Sie mit Leidenschaft anhängen? Oder stellen Sie sich einer bestimmten Mission, über die mal berichtet werden müsste? Unterstützen Sie etwa (zahnärztliche) Hilfsprojekte oder fotografieren Sie an ungewöhnlichen Orten ungewöhnliche Dinge?

Wir wollen interessante Zahnärztinnen und Zahnärzte vorstellen. Wenn Sie Interesse an einer Berichterstattung haben, bitten wir Sie, uns zu schreiben oder uns anzurufen (a.worm@dental-tribune.com, Tel.: +49 341 48474-110).

Wir freuen uns auf Sie!
Dental Tribune-Redaktion

Zahnarzt sucht Zahnärztin

Mit dieser Ausgabe eröffnen wir die neue Sparte in der *Dental Tribune*: Kleinanzeigen. Suchen Sie einen Partner, mit dem Sie Interessen oder das Leben gemeinsam teilen wollen? Schreiben Sie uns und informieren Sie sich über die Konditionen.

Interessenten schicken bitte eine Mail mit der Angabe der Chiffrenummer (a.worm@dental-tribune.com).

Kleinanzeigen

Prof. der Zahnmedizin
53 Jahre alt, Nichtraucher, charmant, diskussionslustig, sucht nach einer Partnerin. (Chiffre 01)

Zahnärztin in Wien
Anf. 40, attraktiv, erfolgreich, eigene Ordination, Witwe, sucht nach der großen Liebe. (Chiffre 02)



Federation Dental International Annual World Dental Congress

NEW HORIZONS IN ORAL HEALTH CARE
14 - 17 SEPT. 2011



www.fdi2011.org
info@fdi2011.org

4. Landsberger Implantologie-Symposium

1./2. APRIL 2011 LANDSBERG AM LECH



Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK und der DGZMK. Bis zu 17 Fortbildungspunkte.

Goldsponsor:

breident group

In Kooperation mit
Deutsche Gesellschaft für
DGOI
Orale Implantologie

organisiert durch:



FREITAG : 1. APRIL 2011

Pre-Congress Symposium

Veranstaltungsort:

Praxis für Zahnheilkunde Dres. Bayer, Kistler, Elbertzhagen & Kollegen

breident SKY fast & fixed – Live-OP, Live-Demo und Hands-on-Kurs

Temporärer fester Zahnersatz auf Implantaten – schnell, funktionell und ästhetisch

Die Angst vor einer vorübergehenden Zahnlosigkeit ist bei einem wachsenden Patientenkreis mit parodontal geschädigtem Restzahnbestand meist der Grund, eine Implantation abzulehnen. Mit SKY fast & fixed kann das implantologische Team der Zahnarztpraxis diese Patienten innerhalb weniger Stunden mit festem Zahnersatz zum Festpreis versorgen. breident medical bietet mit SKY fast & fixed eine chirurgisch/prothetische Systemlösung:

Sofortbelastung/Nutzung des ortständigen Knochens/Die breident Symbiose

10.00 – 10.30 Uhr	Dr. Georg Bayer SKY fast & fixed – Vortrag: Die Lösung für temporären festen Zahnersatz auf Implantaten
10.30 – 11.30 Uhr	Dr. Georg Bayer SKY fast & fixed – Live-OP
11.30 – 12.00 Uhr	Pause
12.00 – 13.00 Uhr	ZT Stephan Adler SKY fast & fixed – Live-Demo: Herstellung einer temporären Brücke
13.00 – 13.30 Uhr	Priv.-Doz. Dr. Jörg Neugebauer SKY fast & fixed – Vortrag: Fünf-Jahres-Rückblick – klinische Betrachtung
13.30 – 14.00 Uhr	Pause
14.00 – 16.00 Uhr	SKY fast & fixed – Hands-on-Kurs Dr. Georg Bayer SKY fast & fixed – Live-Demo: Einsetzen einer temporären Brücke
16.00 – 17.00 Uhr	Gemeinsames Abendessen
anschließend	

SAMSTAG : 2. APRIL 2011

Programm Zahnärzte

11.45 – 12.15 Uhr	Dr. Arndt Happe/Münster Weichgewebsmanagement: Eine Frage des Materials oder der Technik
12.15 – 12.45 Uhr	Dr. Ludwig Suchan/Augsburg Teampayer oder Gegner: Implantologie trifft moderne Endodontie
12.45 – 13.00 Uhr	Diskussion
13.00 – 14.00 Uhr	Pause/Besuch der Dentalausstellung
14.00 – 14.30 Uhr	Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen Patientenmotivation: Stell Dir vor, Du kannst implantieren, aber keiner kommt!
14.30 – 15.15 Uhr	Dr. Gerhard Werling/Bellheim Schöne neue digitale Welt
15.15 – 15.30 Uhr	Diskussion
15.30 – 16.00 Uhr	Pause/Besuch der Dentalausstellung
16.00 – 16.30 Uhr	Dr. Claudio Cacaci/München Wie ist Ästhetik im Team erreichbar?
16.30 – 17.15 Uhr	Priv.-Doz. Dr. Jörg Neugebauer/Landsberg am Lech Infektionen am Implantat: Wer stellt die Indikation für welche Therapie?
17.15 – 17.30 Uhr	Abschlussdiskussion

ab 17.45 Uhr **Get-together/Kongressparty**

Programm Zahnmedizinische Fachangestellte

Seminar zur Hygienebeauftragten

09.00 – 18.00 Uhr	Iris Wälter-Bergob/Meschede 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
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

anschließend **Get-together/Kongressparty**

ORGANISATORISCHES

Veranstaltungsorte & Kongressgebühren

Veranstaltungsorte

Freitag, 1. April 2011 • Pre-Congress Symposium
Praxis für Zahnheilkunde Dres. Bayer, Kistler, Elbertzhagen & Kollegen
Von-Kühlmann-Straße 1, 86899 Landsberg am Lech
Tel.: +49 8191 947666-0, Fax: +49 8191 947666-95

Samstag, 2. April 2011

Stadtheater Landsberg am Lech
Bitte beachten Sie, dass das Parken am Stadtheater nicht möglich ist. Teilnehmer und Aussteller nutzen bitte die Schlossberggarage (3 Minuten Fußweg zum Stadtheater).
Schlossergasse 381, 86899 Landsberg am Lech
Tel.: +49 8191 128-333, Fax: +49 8191 128-382

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien

PRS HOTEL RESERVATION
PRs Hotel Reservation
Tel.: +49 211 513690-61, Fax: +49 211 513690-62
info@prime-con.eu oder online www.prim-con.eu

Kongressgebühren

Freitag, 1. April 2011 • Pre-Congress Symposium
Kursgebühr 250,00 € zzgl. MwSt.
(Teilnahme am Pre-Congress Symposium inkl. Live-OP. Die Kursgebühr versteht sich inkl. Verpflegung und Abendessen.)

Samstag, 2. April 2011

Kongressgebühr Zahnärzte 150,00 € zzgl. MwSt.
Kongressgebühr Helferrinnen 75,00 € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 45,00 € zzgl. MwSt.

* Die Tagungspauschale umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Imbiss bzw. Mittagessen und die Get-together/Kongressparty am Samstag. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.

Organisation/Anmeldung

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

Wissenschaftliche Leitung

**Praxis für Zahnheilkunde
Dres. Bayer, Kistler, Elbertzhagen & Kollegen**
Von-Kühlmann-Straße 1
86899 Landsberg am Lech
Tel.: +49 8191 947666-0
Fax: +49 8191 947666-95
info@implantate-landsberg.de
www.implantate-landsberg.de

in Kooperation mit der DGOI



Allgemeine Geschäftsbedingungen

- Die Kongressanmeldung erfolgt schriftlich auf den vorgedruckten Anmeldekarten oder formlos. Aus organisatorischen Gründen ist die Anmeldung so früh wie möglich wünschenswert. Die Kongresszulassungen werden nach der Reihenfolge des Anmeldeeinganges vorgenommen.
- Nach Eingang Ihrer Anmeldung bei der OEMUS MEDIA AG ist die Kongressanmeldung für Sie verbindlich. Sie erhalten umgehend eine Kongressbestätigung und die Rechnung. Für OEMUS MEDIA AG tritt die Verbindlichkeit erst mit dem Eingang der Zahlung ein.
- Bei gleichzeitiger Teilnahme von mehr als 2 Personen aus einer Praxis an einem Kongress gewähren wir 10% Rabatt auf die Kongressgebühr, sofern keine Teampreise ausgewiesen sind.
- Die ausgewiesene Kongressgebühr und die Tagungspauschale versteht sich zusätzlich der jeweils gültigen Mehrwertsteuer.
- Der Gesamtrechnungsbetrag ist bis spätestens 2 Wochen vor Kongressbeginn (Eingang bei OEMUS MEDIA AG) auf das angegebene Konto unter Angabe des Teilnehmers, der Seminar- und Rechnungsnummer zu überweisen.
- Bis 4 Wochen vor Kongressbeginn ist in besonders begründeten Ausnahmefällen auch ein schriftlicher Rücktritt vom Kongress möglich. In diesem Fall ist eine Verwaltungskostenpauschale von 25,- € zu entrichten. Diese entfällt, wenn die Absage mit einer Neuanmeldung verbunden ist.
- Bei einem Rücktritt bis 14 Tage vor Kongressbeginn werden die halbe Kongressgebühr und Tagungspauschale zurückerstattet, bei einem späteren Rücktritt verfallen die Kongressgebühr und die Tagungspauschale. Der Kongressplatz ist selbstverständlich auf einen Ersatzteilnehmer übertragbar.
- Mit der Teilnahmebestätigung erhalten Sie den Anfahrtsplan zum jeweiligen Kongresshotel und, sofern erforderlich, gesonderte Teilnehmerinformationen.
- Bei Unter- oder Überbelegung des Kongresses oder bei kurzfristiger Absage eines Kongresses durch den Referenten oder der Änderung des Kongressortes werden Sie schnellstmöglich benachrichtigt. Bitte geben Sie deshalb Ihre Privattelefonnummer und die Nummer Ihres Faxgerätes an. Für die aus der Absage eines Kongresses entstehenden Kosten ist OEMUS MEDIA AG nicht haftbar. Der von Ihnen bereits bezahlte Rechnungsbetrag wird Ihnen umgehend zurückerstattet.
- Änderungen des Programmablaufs behalten sich Veranstalter und Organisatoren ausdrücklich vor. OEMUS MEDIA AG haftet auch nicht für Inhalt, Durchführung und sonstige Rahmenbedingungen eines Kongresses.
- Mit der Anmeldung erkennt der Teilnehmer die Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG an.
- Gerichtsstand ist Leipzig.

Achtung! Sie erreichen uns unter der Telefonnummer +49-3 41-4 84 74-3 08 und während der Veranstaltung unter der Rufnummer +49-1 73-3 91 02 40.

SAMSTAG : 2. APRIL 2011

Programm Zahnärzte

Veranstaltungsort:

Stadtheater Landsberg am Lech

Wissenschaftliche Leitung/Moderation:

Dr. Georg Bayer/Landsberg am Lech

08.45 – 09.00 Uhr	Begrüßung Dr. Georg Bayer/Landsberg am Lech
09.00 – 09.40 Uhr	Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller/Köln Wann ist welche Augmentation notwendig und sinnvoll?
09.40 – 10.20 Uhr	Univ.-Prof. Dr. Dr. Rolf Ewers/Wien (AT) Wird Knochenersatzmaterial bei der Guided Surgery noch benötigt?
10.20 – 10.40 Uhr	Dr. Andreas Saal/Hamburg Durchmesserreduzierte Implantate: Ein geriatrisches Konzept?
10.40 – 10.50 Uhr	Diskussion
10.50 – 11.15 Uhr	Pause/Besuch der Dentalausstellung
11.15 – 11.45 Uhr	Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT) Moderne implantologische Maßnahmen zur Minimierung von augmentativen Konzepten

4. Landsberger Implantologie-Symposium

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

DTAT 1+2/11

Für das **4. Landsberger Implantologie-Symposium** am 1./2. April 2011 in Landsberg am Lech melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes ankreuzen)

- Freitag, 1. April 2011 (Pre-Congress Symposium)
 Samstag, 2. April 2011 Hygieneseminar
Kongress-Teilnahme (bitte ankreuzen)

Name, Vorname, Tätigkeit

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum **4. Landsberger Implantologie-Symposium** erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail