Heute mit Esthetic Tribune

Dental Tribune

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition

Entgelt bezahlt · Pressebuch International 64494

Wien, 12. Februar 2010 Einzelpreis: 3,00 € No. 1+2 Vol. 7

ANZEIGE

Interims-Kronenzement

Interims-Kronenzement – Eugenol-freier alkalischer Unterfüllungs- und Heilzement

- zum temporären Aufsetzen von Kronen und leichten Brücken
- als Pulpa beruhigende Unterfüllung
- Eugenol-frei

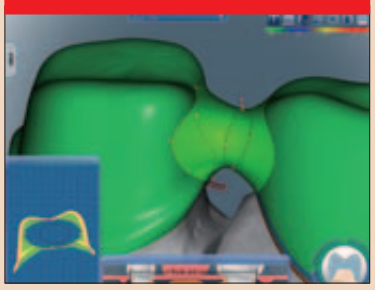
Neu: Mit verbesserter Dosierhilfe



siehe auch S. 15

HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis
Humanchemie GmbH · Hinter dem Kruge 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

Continuing Education



CAD/CAM für die Ordination

WIEN – Mithilfe computerbasierter Lösungen lassen sich virtuell Kronen und Brücken optimal und einfach formen. Priv.-Doz. Dr. Stefan Holst von der Universität Erlangen stellte in Wien und Salzburg vor 150 Experten/-innen für Nobel Biocare einen neuen, optischen System-Scanner vor. ▸ *Seite 5*

Esthetic Tribune



Wirtschaftlichkeit gegeben

ETTLINGEN – Zahmedizinische Kongresse zeigen die ästhetischen Möglichkeiten auf, die Realität ist meist eine andere: Zahnlücken oder grau-tote Brücken. Manfred Kern und Dr. Wilhelm Schneider zeigen, dass ein Ästhetikgewinn auch mit geringerem finanziellen Aufwand möglich ist. ▸ *Seite 9 f.*

ANZEIGE

CHAMPIONS® IMPLANTS

Time to be a Champion®

einfach, erfolgreich & bezahlbar
minimal-invasiv statt kostenintensiv

- Champions® begeistern in allen Indikationen
- Sparen Sie am Preis, nicht an der Qualität
- beste Primärstabilität durch krestales Mikrogewinde -> sichere Sofortbelastung
- Geniales Prothetik-Konzept
- Bereits über 1000 Champions®-Praxen/Kliniken
- Fakultativ-zementierbare Prep Caps aus Zirkon oder Titan bei Sofortimplantationen oder großen Divergenzen
- Spaß und Erfolg bei der Arbeit



made in Germany 69€

Kostenlos!

(R)EVOLUTION-Tourdaten:

Sa, 20.02. + So, 21.02. Wien
Do, 26.02. Innsbruck
jeweils 16.00-19.00 Uhr

Mo, 22.02. Graz
Di, 23.02. Klagenfurt
Do 25.02. Innsbruck
jeweils 19.00-22.00 Uhr



Dr. Armin Nedjat
Zahnarzt,
Spezialist Implantologie,
Diplomate ICOI,
Entwickler & Referent

Mehr Infos & Kurstermine:
Service-Telefon: +49 (0) 06734 - 6991
Fax: +49 (0) 06734 - 1053
INFO & Online-Bestellung:
www.champions-implants.com

Uni-Quote soll bleiben

von Mag. Anja Worm

WIEN/LEIPZIG – Der Zugang zu den hiesigen Universitäten soll für Bewerber/-innen aus dem Ausland stärker begrenzt werden. Die neue Wissenschaftministerin Beatrix Karl plädiert für eine Fortführung der Quotenregelung, der Außenminister Michael Spindelegger, beide ÖVP, gar für ihre Ausweitung. Um dies zu verwirklichen, müsste das geltende Recht der Europäischen Union (EU) verändert werden.



Sitz der EU-Kommission.

Bis 2012 ist es den Universitäten Österreichs erlaubt, den Studienzugang für Human- und Zahnmedizin zu beschränken. 75 Prozent der angenommenen Bewerber/-innen müssen ein österreichisches Maturazeugnis vorweisen. 20 Prozent können aus der EU und weitere 5 Prozent aus dem Nicht-EU-Ausland stammen. Die Zugangsbeschränkung verstößt gegen das EU-Recht, doch erließ die EU-Kommission im Jahr 2007 eine Ausnahmeregelung für Österreich. Das Exekutivorgan folgte der Argumentation der damaligen Bundesregierung, dass zu viele Studenten/-innen aus Deutschland den Numerus clausus im eigenen Land umgehen würden, nach dem Studium aber nicht in Österreich bleiben wollen. Die medizinische und zahnmedizinische Versorgung wäre so gefährdet. Die EU stellt es ihren Mitgliedsländern frei, ob der Hochschulzugang durch einen Numerus clausus beschränkt wird – allerdings müssen für die Studienbewerber/-innen aus EU-Ländern die gleichen Zugangschancen bestehen.

Außenminister Spindelegger will sich für eine Fortführung der geltenden Zugangsbeschränkungen einsetzen. Eine Verankerung im Lissabon-Vertrag würde die Quotierung nach der Nationalität der Bewerber/-innen, wie sie hierzulande für die Human- und Zahnmedizin angewandt wird, legalisieren. Der erste Schritt müsste allerdings sein, alle EU-Mitgliedsländer von Zugangsbeschränkungen, die über den Numerus clausus hinausgehen, zu überzeugen. Spindelegger teilte dem Radiosender *Ö1* mit, er könne sich gar eine Quotierung auch für weitere Fächer vorstellen.

„Ernsthafte Zweifel"

Wie John Macdonald, EU-Kommissionssprecher für allgemeine und berufliche Bildung, Kultur und Jugend, der *Dental Tribune* mitteilte, sind dem Organ solche Pläne noch nicht bekannt. „Die Kommission hat

→ DT Seite 2

Plasmajettechnologie in der Zahnheilkunde

von Mag. Jeannette Enders, DT Germany

LEIPZIG/HOMBURG – Der Einsatz von kaltem Plasma in der Zahnmedizin könnte künftig antiinfektiöse Maßnahmen in der Zahnmedizin unterstützen.

Ein interdisziplinäres Wissenschaftsteam vom Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V. Leipzig (IOM) in Leipzig und der Universitätsklinik des Saarlandes in Homburg untersuchte in Experimenten die Wirksamkeit von atmosphärischem Plasma für die Behandlung von Zahnsubstanz und infiziertem oralen Gewebe. „Kalte Plasmajets sind ionisierte lokale Gasströmungen, die unter Normaldruck mittels Mikrowelle in Plasmajetquellen unter Verwendung von Edelgasen erzeugt werden", so Dr. Axel Schindler vom Leipziger Leibniz-Institut für Oberflächentechnologie im Gespräch mit *Dental Tribune*. „Durch Beimischung chemisch aktiver Gase werden reaktive Sauerstoffspezies erzeugt, die in der Lage sind, mit Oberflächen zu reagieren und diese zu verändern", sagte Dr. Schindler.



Im Bild die am IOM Leipzig entwickelte miniaturisierte Plasmaquelle mit gezündetem Plasmajet.

→ DT Seite 2

Kampagne für Haitis Zahnärzte

von Javier M. de Pison, DT Latin America

PANAMA CITY – Nach dem Erdbeben in Haiti starteten internationale Zahnarztverbände und *Dental Tribune International* eine Hilfskampange.

Dr. Samuel Prophet, Präsident des Haitianischen Zahnärzteverbandes, teilte mit, dass die meisten Zahnärzte/-innen in Port-au-Prince wohlauf seien. „Bis jetzt wurden uns nur zwei Zahnärzte gemeldet, die vermisst werden", so Dr. Prophet der *Dental Tribune*. Die meisten Zahnarztpraxen wurden während des Erdbebens zerstört.

Dr. Adolfo Rodríguez, Präsident der Latin America Dental Federation (FOLA), initiierte eine Kampagne, um der Bevölkerung, insbesondere den Zahnärzten/-innen, zu helfen. Unterstützt wird Dr. Rodríguez von der World Dental Federation (FDI) und dem Verlag *Dental Tribune International*. Zahnmediziner/-innen und Dentalunternehmen werden nach Spenden – Instrumente, Dentalmaterialien und Zubehör – gebeten. Zusätzlich entsendet die FOLA Freiwilligenteams, die in Haiti helfen sollen, eine zahnmedizinische Grundversorgung zu gewährleisten.

Bei einer FOLA-Sitzung in Panama sagten die Präsidenten der Zahnarztverbände Zentralamerikas ihre Unterstützung zu. Sogar Verbandsvertreter/-innen aus armen Ländern, wie etwa Honduras, Nicaragua und El Salvador, versprachen, Dentalmaterialien und finanzielle Spenden unter ihren Mitgliedern zu sammeln. Dr. Rodríguez teilte mit, dass die Firma Colgate Zahnbürsten und -pasten spenden will. Weitere Dentalhersteller forderte er zur Teilnahme an der Hilfskampagne auf. Zahnärzte/-innen können sich mit Spenden beteiligen und sich per Mail melden: *info@dental-tribune.com*.

Dental Tribune Austrian Edition · Nr. 1+2/2010 · 12. Februar 2010



Eine untrennbare Einheit



Prof. Dr. Kurt Vinzenz, Donau-Universität-Krems.

Laut neuesten evidenzbasierten Erkenntnissen basiert die Gesichtsästhetik auf den Gesichtsproportionen. Die Schlüsselstellung erhält dabei das „Darunter", d.h. die für die Form und Funktion essenziellen Stützgewebe des Gesichtes. Ästhetik, Form und Funktion stellen eine untrennbare Einheit – „esthetics follows function" – dar, wobei für das ästhetische Gesamterscheinungsbild alle Gesichtskomponenten in einem messbaren „ideal feature arrangement" gleichwertige Bedeutung haben.

Das Zusammenwirken von schönen Zähnen, gesundem Zahnfleisch, Lippenkonturen und -volumen sowie das Weichteilgesicht des unteren Gesichtsdrittels ist verantwortlich für das „smile design" des Kauorgans. Dieses „lower esthetic center of the face" ist Teil des „Concept of Beauty" des Gesichtes. Funktion und Ästhetik stellen dabei eine untrennbare Einheit dar. Jede Abweichung von der Grunderkenntnis führt lediglich zur Camouflage des zu korrigierenden klinischen Zustandsbildes. Das Konzept verlangt nach einer interdisziplinären Kooperation auf breitester Basis, für das erstmals ein umfassendes medizinisches Ausbildungsangebot an der Donau-Universität Krems etabliert wird.

Es werden neben der ästhetischen parodontalen und restaurativen osteoplastischen Chirurgie der orofazialen Stützstrukturen die Module „esthetic dentistry", ästhetische Implantologie, kosmetische Dermatologie und ästhetische Chirurgie des unteren Gesichtsdrittels gelehrt. Die Ausbildung mit Abschluss eines Master of Science für orofaziale Ästhetik erfolgt interdisziplinär im Sinne einer umfassenden Behandlung des Organbereiches „Mund" und soll eine Vertiefung des bisherigen Ausbildungsstandes mit einem darin integrierten eigenen Behandlungsprofil führen. Zielgruppe sind alle Ärzte mit Jus practicandi: Allgemeinmedizin, Zahnärzte, Fachärzte verschiedenster Richtungen – Dermatologen, MKG/HNO- und plastische Chirurgen.

kurt.vinzenz@aon.at

Uni-Quote soll bleiben

← DT Seite 1

ernsthafte Zweifel über die Legalität dieser Methode", so Macdonald über die Quotierungspläne. „In jedem Fall würde es die Zielsetzung der Europäischen Union, die von allen Mitgliedsstaaten geteilt wird, zuwiderlaufen, die Studentenmobilität bis 2020 zu steigern." Ob das Anliegen Spindeleggers, die Möglichkeit der Zugangsbeschränkung im EU-Recht zu verankern, Erfolgsaussichten habe, wollte der Kommissionssprecher nicht kommentieren, da man von Spekulationen absehe.



Foto: HOPI-MEDIA

Außenminister Michael Spindelegger bei seiner Grundsatzrede zur Österreichischen Außenpolitik.

Bei einer Rede vor der Wirtschaftsuniversität Wien Mitte Jänner betonte Außenminister Spindelegger die nationale Souveränität gegenüber der EU. „Muss es wirklich so sein, dass die Europäische Union einen Mitgliedstaat zwingt, Zugangsbeschränkungen, wie den Numerus clausus, zu übernehmen?", so Spindelegger. „Die Freizügigkeit der Studenten darf nicht dazu missbraucht werden, um die Grundsätze des nationalen Bildungssystems infrage zu stellen."

Gebühr: 5.000 Euro

Für seine Pläne hat Spindelegger Rückendeckung von Salzburgs Landeshauptfrau Gabi Burgstaller erhalten. Auch sie will laut *Presse* den Ansturm deutscher Studenten/-innen verhindern. Einen weitaus drastischeren Vorschlag machte Josef Bucher von der BZÖ, der sich auch in die Debatte mit einklinkte. Der Parteichef und Abgeordneter des Nationalrates forderte eine Einschreibegebühr in Höhe von 5.000 Euro, die deutsche Studenten/-innen zahlen sollten. Die Abgabe solle, wie der *Standard* berichtet, zwar für alle Studienanfänger/-innen gelten, aber österreichische würden zugleich einen sogenannten Uni-Bonus erhalten – in einer Höhe von 5.000 Euro.



Foto: EU-Kommission

John McDonald, Sprecher der EU-Kommission für allgemeine und berufliche Bildung, Kultur und Jugend.

Auch die neue Wissenschaftsministerin Beatrix Karl (ÖVP) spricht sich für eine Fortführung der Quotenregelung aus. Dafür müsse man sich bei der EU stark machen. In einem Interview mit dem *Kurier* plädierte Karl zwar für weitere Zugangsbeschränkungen von Fächern, „die überrannt werden". Die Ministerin schlug aber eine andere Regelung vor: das Herkunftslandprinzip, nach dem Bewerber/-innen nur einen Studienplatz in Österreich erhalten, wenn sie einen im Land, aus dem sie stammen, nachweisen können. Derweil erhält Österreich Unterstützung von der deutschen Bildungsministerin Annette Schavan (CDU), die sich für eine Fortführung der Quotenregelung bei der EU einsetzen will. DT

Plasmajettechnologie in der Zahnheilkunde

← DT Seite 1

Plasmastrahlen werden seit wenigen Jahren als vielfältig nutzbare Technologie in der Industrie zur Bearbeitung von Oberflächen eingesetzt. „Mit der neuen Variante des kalten Plasmajets als feiner Strahl kann eine Zahnoberfläche desinfiziert werden, ohne diese zu beschädigen", so Dr. Stefan Rupf von der Universitätsklinik im Saarland. Dennoch werde die Zahnoberfläche durchlässig, etwa für Medikamente. „Damit könnte die Behandlung unter anderem von Karies erheblich verbessert werden. Bislang wird die zerstörte Zahnsubstanz mechanisch entfernt. Mithilfe des neuen Verfahrens kann eine wesentlich schonendere Behandlung im Vorfeld der Zerstörung der Zahnsubstanz erfolgen und die heutige mechanische Dentinentfernung reduzieren, so die Vision.



Priv.-Doz. Dr. Stefan Rupf

Die Privatdozenten Dr. Rupf und Dr. Schindler zählten 2006 zu den Gewinnern des Innovationswettbewerbs zur Förderung der Medizintechnik, der jährlich vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) ausgelobt wird. Sie erhielten den Preis für die Entwicklung der Plasmajettechnologie. „Dieser Preis und die damit verbundenen Fördermittel des BMBF für drei Jahre ermöglichten 2007 den Beginn intensiver Forschungsarbeit, die jetzt erste Erfolge zeigt", so Dr. Rupf gegenüber *Dental Tribune*. Über die Ergebnisse berichtet das Wissenschaftsteam in der Februar-Ausgabe des *Journal of Medical Microbiology*. DT

Honorarforderung bei Ausfall rechtens

WIEN/LEIPZIG – Ein Patient muss zahlen, wenn er unentschuldigt seinen Behandlungstermin versäumt. Der Fall einer Schülerin machte jüngst öffentlich auf die Regelung aufmerksam.

Wie die Zeitung *Heute* berichtete, hätte die 18-Jährige ihrem Zahnarzt in Baden bei Wien zu spät abgesagt. Laut der „autonomen Honorarordnung" der Österreichischen Zahnärztekammer kann eine versäumte Sitzung, die der/die Patient/-in schuldhaft nicht in Anspruch nimmt, in Rechnung gestellt werden. Die Richtlinie gibt als Honorar 155 Euro an. Auch wenn Zeitungen wie *Heute* die Zahlungen kritisieren – sie sind nach dem Allgemeinen Bürgerlichen Gesetzbuch (ABGB) rechtmäßig, wie Dr. Jörg Krainhöfner, Amtsdirektor der Österreichischen Zahnärztekammer, sagt. „Im ABGB ist verankert, dass der Zahnarzt Schadenersatz verlangen kann", so Dr. Krainhöfner gegenüber der *Dental Tribune*, „allerdings muss er die Schadenshöhe nachweisen." Zum Tragen kommt das Werksvertragsrecht.



Um ein Honorar verlangen zu können, muss zunächst geklärt werden, ob der/die Patient/-in das Fehlen entschuldigt hat. Und auch bei einem Versäumnis muss nicht unbedingt die Schuld beim Patienten liegen – etwa im Falle eines Unfalls oder einer Krankheit. Dr. Krainhöfner rät allen Zahnärzten/-innen, auf die Regelung aufmerksam zu machen. Dies könne mündlich oder schriftlich geschehen, etwa mit einem Aushang in der Ordination. DT

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Verleger
Torsten Oemus

Verlag
Dental Tribune International GmbH
Holbeinstraße 29
D-04229 Leipzig
Tel.: +49-3 41/4 84 74-3 02
Fax: +49-3 41/4 84 74-1 73

Redaktion
Anja Worm (V.i.S.d.P.)
a.worm@dental-tribune.com

Dental Tribune Austria ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan 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. Dental Tribune ist eine eingetragene Marke.

Anzeigenverkauf
Antje Kahnt/Peter Witteczek
Dental Tribune International GmbH
Holbeinstr. 29
D-04229 Leipzig
Tel.: +49-3 41/4 84 74-3 02
Fax: +49-3 41/4 84 74-1 73
a.kahnt@dental-tribune.com

Repräsentanzbüro Österreich
Kaufmann KEG
Hauptstraße 52
2381 Laab im Walde
Tel.: 06 76/7 51 17 33
Fax: 0 22 39/3 42 68
matthias.kaufmann@tplus.at

Es gilt die Anzeigen-Preisliste Nr. 7 vom 1.1.2010 (Mediadaten 2010).

Erosion durch starkes Putzen

CHICAGO – Aggressives Zähneputzen ist die Hauptursache für Dentinhypersensitivität. Das urteilt jeder dritte Zahnarzt in einer landesweiten Befragung der amerikanischen Academy of General Dentistry (AGD).

Als zweithäufigste Ursache von empfindlichen Zähnen wird der Verzehr von säurehaltigen Nahrungsmitteln und Getränken genannt. Auch weitere Faktoren, die zur Zahnerosion führen können, nannten die Zahnmediziner/-innen, etwa einige Zahnpasten, Mundwasser, Bleachingmittel, abgebrochene oder rissige Zähne, Bulimie und saurer Reflux. Fast 60 Prozent der Befragten gaben an, dass – verglichen mit dem Zustand vor fünf Jahren – Dentinhypersensitivität zugenommen hat. „Die Entdeckung von Zahnerosion im Frühstadium ist wahrscheinlich der wichtigste Schlüssel, um Dentinhypersensitivität zu vermeiden“, so Raymond K. Martin von der AGD.



65 Prozent der Zahnärzte/-innen gaben an, betroffenen Patienten zu raten, kalte Lebensmittel und Getränke nicht zu sich zu nehmen. Weitere 17 Prozent empfehlen in dem Fall, die empfindlichen Zähne nicht zu putzen. Dies scheine zwar der leichteste Weg zu sein, löse aber nicht das Problem, wie der Verband AGD mitteilte. Die richtigen Tipps für den Patienten seien eine desensibilisierende Zahnpasta, eine Bürste mit weichen Borsten, eine gute Zahnpflege und die Vermeidung von Nahrungsmitteln mit einem hohen Säuregehalt. An der AGD-Studie nahmen rund 700 Zahnärzten/-innen in den USA teil. DT

Quelle: ADG

Neue Genorte für die Gaumenspalte entdeckt

BONN – Bestimmte Genvarianten auf Chromosom 10 und 17 kommen bei Menschen mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalte (LKG-Spalte) deutlich häufiger vor als bei Kontrollpersonen. Das ergab ein Studie an der Universität Bonn.

Die Humangenetiker untersuchten das Erbmaterial von über 1.000 Personen mit LKG-Spalte. Bei 400 der Probanden gingen die Humangenetiker noch weiter ins Detail. Sie analysierten mehr als 500.000 Informationsschnipsel aus deren Erbgut und verglichen diese dann mit den Genschnipseln einer Kontrollgruppe. Zwei Stellen im menschlichen Genom fielen ihnen dadurch besonders auf. „Sowohl auf Chromosom 10 als auch auf Chromosom 17 trugen die Betroffenen auffällig häufig eine Genvariante, wesentlich häufiger als nicht betroffene Personen“, erläutert Dr. Stefanie Birnbaum vom Institut für Humangenetik der Universität Bonn. Dies sei ein deutlicher Hinweis darauf, dass in diesen Regionen liegende Gene etwas mit der Entstehung von Lippen-Kiefer-Gaumenspalten zu tun haben. Schon vor einigen Monaten hatte die Arbeitsgruppe bereits einen Risikofaktor auf Chromosom 8 identifizieren können. Seit Längerem ist zudem bekannt, dass auf Chromosom 1 ebenfalls eine Erbanlage sitzt, deren Veränderung zur LKG-Spalte führen kann.

Die Forschungen sollen weitergeführt werden, um die Gene, die für die Entstehung der LKG-Spalte verantwortlich sind, zu erfassen. In einem Interview mit der *Dental Tribune* (5/2009), das in der deutschen Ausgabe erschien, sagte die Studienleiterin Dr. Elisabeth Mangold: „Was der genetische Faktor selbst ist, das wissen wir nicht. Es könnte sich durchaus um ein regulatorisches Element im Erbgut handeln, also etwas, das in irgendeiner Form die Protein-Gene, wie wir sie heute nennen, beeinflusst. Das ist zwar noch nicht identifiziert, aber es ist nur eine



Foto: Uni Bonn

Frage der Zeit, bis wir das wissen.“ Die aktuellen Ergebnisse wurden in der Jänner-Ausgabe der Zeitschrift *Nature Genetics* veröffentlicht. DT

Quelle: Universität Bonn

Anpassung der Kariesbakterien

SAN FRANSISCO – Eine Fülle von Anpassungsleistungen ermöglichen Kariesbakterien das Überleben in der Mundhöhle. Das berichtet ein italienisches Forscherteam aus Turin nach der Entschlüsselung und Analyse des Erbguts von Bifidobacterium dentium im Fachmagazin *PloS Genetics*.



Im menschlichen Verdauungstrakt leben zahlreiche verschiedene Arten von Bifidobakterien. Die meisten sind unschädlich. In der Mundhöhle allerdings lebt ein Bifidobakterium, das schädlich für den Organismus ist: Bifidobacterium dentium ist das am häufigsten aus Karieslöchern isolierte Bifidobakterium.

Marco Ventura von der Universität Parma in Italien und sein Team untersuchten nun, durch welche genetischen Merkmale sich B. dentium von seinen harmlosen Verwandten unterscheidet und wie es sich an das Leben in der Mundhöhle angepasst hat. Demnach besitzt B. dentium Bd1, so die genaue Bezeichnung der analysierten Art, besonders viele Gene für das Aufspalten verschiedener Zucker. So kann es die unterschiedlichsten Zuckerstoffe, die der Mensch mit der Nahrung zu sich nimmt, für seinen eigenen Stoffwechsel nutzen.

Versuche zeigten außerdem, dass B. dentium einen hohen Säuregehalt in seiner Umgebung tolerieren kann. Dies ist wichtig, denn besonders dort, wo Zähne Karies haben, ist die Umgebung sauer. Die Säure sorgt dafür, dass der Zahn entmineralisiert wird – wodurch Karies überhaupt erst entsteht Schließlich fanden die Wissenschafter, dass B. dentium eine Reihe von Genen aktiviert, wenn es mit schädlichen Stoffen in Berührung kommt, etwa solchen aus Mundspülungen. Es kann giftige Substanzen unschädlich machen. DT

Quelle: dpa

ANZEIGE

Welche Vorteile
hat Prüser's Zahntechnik
für Sie als Zahnarzt?

Haben Sie den Eindruck, die wirtschaftliche Entwicklung schränkt Ihren Spielraum ein?

Hervorragende Qualität und äußerst günstige Preise schaffen Luft für Ihre Flexibilität.
Davon profitieren Sie und Ihre Patienten.
Und hier sind 12 Gründe, warum Sie uns guten Gewissens empfehlen können:

1. Eigene Meisterlabore in Österreich und China (China zertifiziert vom Deutschen TÜV nach DIN EN ISO 9001:2000, ISO 13 485:2003 und AC:2007)
2. Reklamationsquote unter 2 %
3. Unsere Materialgarantie: Zahnersatz ausschließlich aus Materialien CE-zertifizierter westeuropäischer, in erster Line deutscher Hersteller (entspr. ÖMPG)
4. Modernste Technik
5. Möglichkeit von günstigeren Alternativangeboten an Ihre Patienten
6. Einschränkung des Zahntourismus nach Osteuropa
7. Weiterempfehlung Ihrer Ordination an Patienten in Ihrer Umgebung
8. Kostenlose Patientenwerbung-/ und -Information durch uns
9. Erhöhung der Patientenfrequenz
10. 5 bzw. 3 Jahre Gewährleistung
11. Haus zu Haus Botendienst österreichweit
12. Lieferzeit max. 10 - 12 Werktage

Wir garantieren die Mängelfreiheit unserer festsitzenden Arbeiten für mindestens 5 Jahre, der abnehmbaren für 3 Jahre.
Sollte wirklich einmal eine komplette Neuerstellung erforderlich sein, wird diese kostenlos gefertigt.
Wir garantieren die Schadstofffreiheit und Biokompatibilität des verwendeten Materials.

Sie sehen, es lohnt sich nicht nur für Patienten genau hinzusehen, wenn es um bezahlbaren Zahnersatz aus China geht.



prüser`s
Zahntechnik
immer ein Lächeln voraus

Prüser's Zahntechnik GmbH
Prielstrasse 22 | 4600 Wels
Tel.: +43 (0)7242-446 10
Fax: +43 (0)7242-446 10-40
info@prueser-dental.com
www.prueser-dental.com

Internationale Tagung



KITZBÜHEL/LEIPZIG – Die Österreichische Gesellschaft für Kieferorthopädie (ÖGKFO) lädt im März nach Kitzbühel ein.

Die 39. Internationale Kieferorthopädische Fortbildungstagung thematisiert heuer eine Grundsatzdiskussion, die zur „Gretchenfrage" des Faches erkoren wurde: Expansion oder Extraktion. Nicht nur der bekannte Kieferorthopäde aus den USA, M. Alan Bagden, stellt dazu seine „persönliche Diagnostik" vor. Eine Round-Table-Diskussion mit Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon (Wien), Prof. Hans Ulrik Paulsen (Dänemark), Prof. DDr. Martin Richter (Innsbruck), Dr. Aladin Sabbagh (Deutschland) und Dr. Bernd Zimmer (Deutschland) widmet sich der Frage. Die ÖGKFO will das Publikum aktiv in die Debatte miteinbeziehen. Als Vorbereitung sind im Programmheft zwei Patientenfälle abgebildet, die auch als Diskussionsgrundlage dienen sollen.

Weitere Themen sind etwa Miniscrew-Implantate (Hyeon-Shik Hwang, Korea), außergewöhnliche kieferorthopädische Zahnbewegungen im Unterkiefer (Dr. Zimmer) und Möglichkeiten mit Klasse II-Geräten (Dr. Sabbagh). Der/die Preisträger/-in des Dentaprise Award 2009, der Forschungspreis der ÖGKFO, und die prämierte Forschung werden in Kitzbühel vorgestellt. Die Veranstaltung findet vom 6. bis zum 13. März in der Wirtschaftskammer Tirol statt. Interessierte können auf der Webseite der Gesellschaft das Tagungsprogramm herunterladen (*www.oegkfo.at*) und sich anmelden. DT

ANZEIGE

EMS-SWISSQUALITY.COM

EMS
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

1+1=3

DER NEUE AIR-FLOW MASTER PIEZON – AIR-POLISHING SUB- UND SUPRAGINGIVAL PLUS SCALING VON DER PROPHYLAXE № 1

Air-Polishing sub- und supragingival wie mit dem Air-Flow Master, Scaling wie mit dem Piezon Master 700 – macht drei Anwendungen mit dem neuen Air-Flow Master Piezon, der jüngsten Entwicklung des Erfinders der Original Methoden.

PIEZON NO PAIN
Praktisch keine Schmerzen für den Patienten und maximale Schonung des oralen Epitheliums – grösster Patientenkomfort ist das überzeugende Plus der Original Methode Piezon, neuester Stand. Zudem punktet sie mit einzigartig glatten Zahnoberflächen. Alles zusammen ist das Ergebnis von linearen, parallel zum Zahn verlaufenden Schwingungen der Original EMS Swiss Instruments in harmonischer Abstimmung mit dem neuen Original Piezon Handstück LED.



> Original Piezon Handstück LED mit EMS Swiss Instrument PS

Sprichwörtliche Schweizer Präzision und intelligente i.Piezon Technologie bringt's!

AIR-FLOW KILLS BIOFILM
Weg mit dem bösen Biofilm bis zum Taschenboden – mit diesem Argument punktet die Original Methode Air-Flow Perio. Subgingivales Reduzieren von Bakterien wirkt Zahnausfall (Parodontitis!) oder dem Verlust des Implantats (Periimplantitis!) entgegen. Gleichmässiges Verwirbeln des Pulver-Luft-Gemischs und des Wassers vermeidet Emphyseme – auch beim Überschreiten alter Grenzen in der Prophylaxe. Die Perio-Flow Düse kann's!



Und wenn es um das klassische supragingivale Air-Polishing geht,



> Original Handstücke Air-Flow und Perio-Flow

zählt nach wie vor die unschlagbare Effektivität der Original Methode Air-Flow: Erfolgreiches und dabei schnelles, zuverlässiges sowie stressfreies Behandeln ohne Verletzung des Bindegewebes, keine Kratzer am Zahn. Sanftes Applizieren biokinetischer Energie macht's!

Mit dem Air-Flow Master Piezon geht die Rechnung auf – von der Diagnose über die Initialbehandlung bis zum Recall. Prophylaxeprofis überzeugen sich am besten selbst.

"I FEEL GOOD"

Mehr Prophylaxe >
www.ems-swissquality.com

Symposium in Genf

BASEL – Das Internationale Team für Implantologie (ITI) führt heuer vom 15. bis zum 17. April zum elften Mal das ITI World Symposium durch.

Unter dem Motto „30 years of leadership and credibility" referieren im April 2010 in Genf insgesamt 104 Experten aus 25 Ländern zu den aktuellsten Entwicklungen auf dem Gebiet. Auf theoretischer wie auch praktischer Ebene werden die Themengebiete neue klinische Methoden zur Diagnose und Behandlungsplanung, neue und erprobte Behandlungsverfahren sowie Komplikationen in der dentalen Implantologie präsentiert. Sämtliche englischsprachigen Vorträge des Hauptprogramms werden simultan ins Deutsche übersetzt. Zum ersten Mal in der Geschichte des ITI World Symposiums ergänzen zwei ganztägige Vorprogrammkurse am 14. April und eine Industrieaustellung die Veranstaltung.

Die attraktive und historische Stadt Genf im Herzen Europas ist ein idealer Veranstaltungsort für das ITI World Symposium. Die ausgezeichnete Infrastruktur der Stadt und des Kongresszentrums Palexpo bietet Teilnehmern/-innen und Ausstellern/-innen ausgezeichnete Rahmenbedingungen.

Seit dem ersten ITI World Symposium 1988 hat sich der Kongress zu einer der führenden wissenschaftlichen Veranstaltungen in der dentalen Implantologie entwickelt. Die wissenschaftliche Organisation auf dem Gebiet der dentalen Implantologie wurde 1980 gegründet und feiert während des Symposiums ihr 30-jähriges Bestehen. Das ITI vereint Experten/-innen aus aller Welt und aus allen Fachgebieten der dentalen Implantologie und der damit verbundenen Geweberegeneration. Als unabhängige akademische Organisation fördert das ITI aktiv die Vernetzung und den Informationsaustausch unter seinen Mitgliedern. Interessierte können sich auf der Webseite der Organisation (*www.iti.org*) für das Symposium anmelden. DT

ITI World Symposium
Geneva
April 15–17
2010

CAD/CAM-Technologie on the Road

150 Zahnärzte/-innen und Zahntechniker/-innen informierten sich über aktuelle computerbasierte Lösungen für den Ordinationsalltag.



Abb. 1: Referent auf der NobelProcera™-Roadshow war Priv.-Doz. Dr. Stefan Holst.

WIEN – Ende des vergangenen Jahres wurden auf der NobelProcera™-Roadshow die neuesten Innovationen in der CAD/CAM-Technologie vorgestellt. Dabei wurde auch das neue, optische NobelProcera™-CAD/CAM-System präsentiert.

Bei diesem zukunftsweisenden System sind insbesondere Flexibilität und Sicherheit für den Patienten sowie die Optimierung der Prozessketten im zahntechnischen Labor von entscheidender Bedeutung. Im Mittelpunkt der NobelProcera™-Roadshow in Salzburg und Wien stand der neue optische Scanner. Priv.-Doz. Dr. Stefan Holst von der Universität Erlangen (Abb. 1) erläuterte die wissenschaftlichen Grundlagen und praktischen Vorteile des Systems aus klinischer, zahnärztlicher und zahntechnischer Sicht. Der Scanner basiert auf der Technik der konoskopischen Holografie, einer hochmodernen und effizienten Technologie, die bereits in der Automobil- und Luftfahrtindustrie erfolgreich eingesetzt wird (Abb. 2). Damit lassen sich sowohl konventionelle Modelle als auch Abformungen und Bissregistrate scannen. Der im Scan erzeugte virtuelle Datensatz ist die Grundlage für das Design der Komponenten, das mithilfe der neuartigen NobelProcera™-Software schnell und einfach erarbeitet wird. Auf Basis dieser Daten werden in einem von vier internationalen NobelProcera™-Produktionsstandorten das individuelle Modell und die Restauration in höchster Präzision industriell gefertigt.

Vielzahl von Materialien

Das NobelProcera™-System der Firma Nobel Biocare bietet heute ein umfassendes Produktportfolio modernster CAD/CAM-Lösungen für jede klinische Situation im Ordinationsalltag. Dabei stehen eine Vielzahl an Materialien, zum Beispiel Oxidkeramiken wie Zirkoniumdioxid (ZrO_2) und Aluminiumoxid (Al_2O_3), sowie Titan, Kunststoffe und Nichtedelmetalle (CoCr) zur Verfügung. Das Indikationsspektrum des Nobel Procera™-Systems reicht dabei von der Einzelzahnkrone und mehrgliedrigen Brückenkonstruktionen auf natürlichen Pfeilerzähnen über individuelle Keramikabutments auf Implantaten, bis zu großspannigen zementierten oder verschraubten Suprakonstruktionen auf Implantaten. Während sich Titankonstruktionen, insbesondere als Steglösungen für herausnehmbare, implantatgetragene Suprakonstruktionen bewährt haben, stellen CAD/CAM-gefertigte CoCr-Gerüste eine kostengünstige Alternative zu konventionellen hochgoldhaltigen Legierungen dar.

Mit der NobelProcera™-Software kann nicht nur die optimale Form und Größe von Kronen und Brücken aus einer virtuellen „Zahnbibliothek“ heraus gestaltet, sondern auch auf der Grundlage eines Scans des Bissregistrates die okklusale Morphologie adaptiert an die Gegenbezahnung und vorhandenen Okklusionskontakte dargestellt und angepasst werden. Eine automatische „Cut-back“-Funktion reduziert in einem weiteren Schritt die virtuelle Restauration um den Betrag der späteren Verblendkeramik. Hierdurch ist eine ideale und homogene Verblendkeramikschichtstärke gewährleistet. Ein nicht weniger wichtiger und in der Vergangenheit in vielen Fällen nur schwer zu kontrollierender Aspekt für den klinischen Langzeiterfolg von Brückengerüsten ist die Form und Dimensionierung der Verbindungselemente (Konnektoren) zwischen Brückengliedern und Brückenankern (Abb. 3). So zeigen wissenschaftliche Untersuchungen, dass Gerüststrukturen nur bei ausreichender vertikaler Höhe und ausreichendem Querschnitt den Dauerbelastungen standhalten können. Ein zusätzlicher, den klinischen Langzeiterfolg der Verblendkeramik beeinflussender Faktor ist, dass scharfen Kanten und Übergänge vermieden werden sollten, um punktuelle Belastungsspitzen bei Krafteinleitung zu unterbinden. Auch diese Aspekte werden im NobelProcera™-System berücksichtigt und unterstützen den/die Anwender/-innen durch eine automatische Anpassung der Form bei Veränderungen in den Dimensionen. Die Softwareparameter werden kontinuierlich und regelmäßig an die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst.



Abb. 2: Schematische Darstellung des neuen NobelProcera™-Systemscanners, basierend auf einer lichtoptischen Objekterfassung mittels konoskopischer Holografie.

Überwältigende Nachfrage

Die Nachfrage und das Interesse an der neuartigen NobelProcera™-Software und dem neuen Scanner waren während der Roadshow überwältigend. „Wir wollen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zeigen, wie sie bei der prothetischen Versorgung durch das Zusammenspiel von Technologien, Materialien und Produkten auf Basis modernster 3-D-Designsoftware profitieren können“, sagte Gastgeber Michael T. Studer, Geschäftsführer Nobel Biocare Schweiz und Österreich. Die Veranstaltungen fanden Ende November im geschichtsträchtigen Salzburger Gusswerk und im modernen Ambiente der Wiener Remise statt. DT

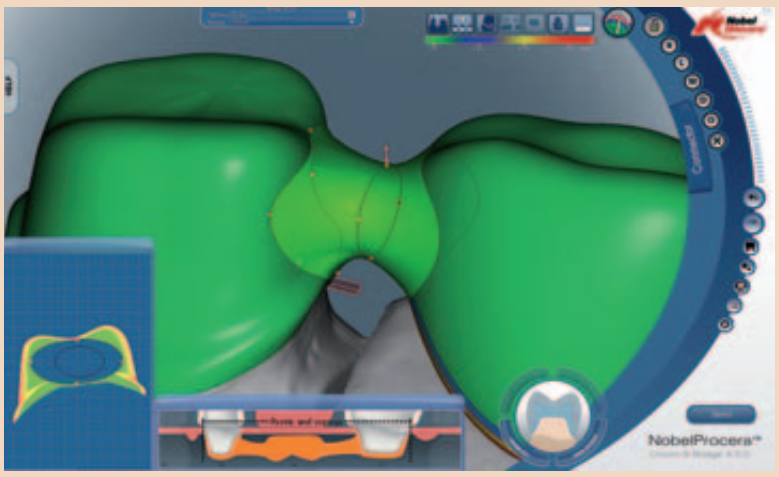


Abb. 3: Ein wesentlicher Aspekt für den langfristigen Erfolg von Brückenkonstruktionen aus Oxidkeramik ist das Design und die Stärke der Verbindungselemente zwischen Brückenglied und Brückenanker. Neben der Kontrolle der Gesamtquerschnittfläche können die vertikale Höhe und die verbleibende Höhe für die Verblendkeramik leicht kontrolliert werden (NobelProcera™ Software).

ANZEIGE



beyond™

Innovation und neue Qualität in der ästhetischen Zahnmedizin





Tastdigital-anzeiger



Eingebaute Polymerisations-lampe zur Behandlung mit dualem Wellenlängen-system und Einzelzahn-aufhellung



Schwenkbarer Arm ermöglicht 360° Bewegungs-radius



Automatische Lampenkopfein-stellung kann durch den Tastdigital-anzeiger oder durch Tasten am Lampenkopf eingestellt werden



Fernbedienung mit Ruf-, Notfallunterbre chungs- und Wiederaufnah-meknopf

beyond™ POLUS™

Die Zukunft der in-office Zahnaufhellung ist angekommen.

Kontaktieren Sie uns heute, um mehr über Produkte und Vertriebsmöglichkeiten in Ihrer Nähe zu erfahren!

BEYOND™ Complete® für Tetrazyklin und schwierige Verfärbungen

BEYOND™ Premier™ mit RENEW Touch-up Whitening Gel

BEYOND™ Behandlungskit für 5 Patienten

BEYOND™ Max5™ and Max10™ Behandlungskits

beyond™ *Dental & Health*

www.beyonddent.com

BEYOND™ USA HEADQUARTERS
12503 Exchange Dr. Suite 558
Stafford, TX 77477 USA
Tel: +1-281-277-4352
Fax: +1-281-277-4350
E-mail: beyondusa@beyonddent.com

BEYOND™ EUROPEAN HEADQUARTERS
Melkerstr. 4
14167 Berlin, Germany
Tel: +49-301-389-88-12
Fax: +49-301-389-88-11
E-mail: europe@beyonddent.com

BEYOND™ ASIA PACIFIC HEADQUARTERS
No. 69 Bei Chen West Rd. D-2008/2011
Beijing, China 100029
Tel: +86-10-5877-2600
Fax: +86-10-5877-2700
E-mail: info@beyonddent.com

BEYOND™ AUSTRIA
Hauptstrasse 80
4484 Kronsdorf
Telefon: 07225 862-55
Mobil: 0676 5559862
altretter@beyond-austria.at

Questions? Call +1-866-695-6452 M-F 9:00 a.m. – 5:30 p.m. CST

ODV NEWS ODV NEWS ODV NEWS ODV NEWS ODV NEWS ODV NEWS



Mag. Helmut Wakolbinger, Präsident des ODV

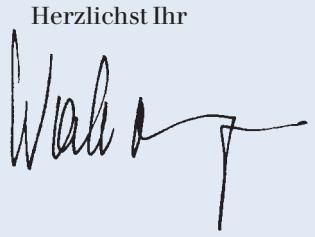
Auch in dem noch jungen Jahr warten wieder spannende Aufgaben und Herausforderungen, die es seitens des Österreichischen Dentalverbandes (ODV) zu bewältigen gilt. Die Vorbereitung der Wiener Internationalen Dentalschau (WID), der führenden Fachmesse Österreichs, die heuer am 7. und 8. Mai bereits zum dritten Mal im Messezentrum „Wien Neu" stattfinden wird, laufen auf Hochtouren. Wir können Ihnen schon heute versprechen, dass alle Aussteller bemüht sein werden, Ihnen die neuesten Produkte, Trends und Dienstleistungen möglichst aktuell und attraktiv zu präsentieren. Das bewährte Rahmenprogramm mit Happy Hour und Live-Musik am Freitagabend und Frühschoppen am Samstagvormittag ermöglicht neben der fachlichen Information auch einen ungezwungenen Meinungsaustausch mit Partnern und Freunden.

Ein weiterer Fixpunkt ist der Österreichische Zahnärztekongress im Herbst, der 2010 vom Wiener Zweigverein der Österreichischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ÖGZMK) unter Federführung von Doz. Dr. Werner Lill organisiert wird. Es ist uns eine Freude, die begleitende Fachausstellung in der Hofburg ausrichten zu dürfen, um dem interessierten Publikum breite Kontaktmöglichkeit mit Dentalhandel und -industrie zu ermöglichen.

Neben den fachlichen Events darf aber auch das Vergnügen nicht zu kurz kommen. Wir laden Sie daher ein, ein unterhaltsames Schiwochenende mit der gesamten Dental-Familie zu verbringen. Am 19. und 20. März werden die 2. Österreichischen Dentalschimeisterschaften ausgetragen. Die Vorjahressieger haben ihr Antreten zur Titelverteidigung bereits zugesagt. Wir sind auch schon sehr gespannt, ob es heuer einen Angriff der Grazer und Wiener Klinikteams zur Erringung des Klinik-Wanderpokals geben wird. Ein Highlight wird sicherlich das VIP-RTL-Training mit Abfahrts-Weltcupsieger Andreas Schifferer, das den Teilnehmern/-innen den letzten Schliff für das Rennen geben soll. Der Reinerlös wird für einen karitativen Zweck gespendet. Eine Einladung liegt dieser Ausgabe der Dental Tribune bei und detaillierte Informationen sowie Anmeldemöglichkeiten finden Sie auf der Webseite www.dentalschimeisterschaft.at.

Wir freuen uns auf ein Wiedersehen und auf eine gute Zusammenarbeit mit Ihnen im Jahr 2010!

Herzlichst Ihr



Mag. Helmut Wakolbinger
Präsident des ODV

Die neueste Technologie des digitalen Röntgens

Welche Vorteile hat die digitale Volumentomografie?

Eine Information des Österreichischen Dentalverbandes

WIEN – In der zahnärztlichen Diagnostik hat digitales Röntgen die konventionelle Technik der chemischen Entwicklung erfolgreich abgelöst.

Die Gründe dafür sind hervorragende Bildergebnisse und der erheblich vereinfachte Aufwand der Bilderstellung. Mit der dreidimensionalen digitalen Volumentomografie (DVT) steht der Zahnmedizin nun ein revolutionäres digitales Verfahren zur Verfügung, das zu Recht als der Standard der Zukunft bezeichnet werden kann. Wir möchten für Sie die wichtigsten Informationen zu diesem Thema zusammenfassen.

Welchen Fortschritt bietet digitales Röntgen bei der Aufnahmequalität?

Digitales Röntgen bietet durch seine hohe Schärfe sichere und aussagekräftige Aufnahmen. Da es sehr unempfindlich bei Fehlbelichtungen ist, kann dadurch eine Bildwiederholung vermieden werden. Moderne digitale Panoramaröntgengeräte bieten eine deutlich höhere Auflösung als konventionelle Geräte. Zur weiteren Steigerung der Aussagekraft können die Bilder nachträglich durch Korrekturen bei Helligkeit, Kontrast und Schärfe optimiert werden. Dies und die Möglichkeit der Ausschnittvergrößerung erhöhen Ihre diagnostische Sicherheit erheblich.

Welche Vorteile bietet digitales Röntgen bei der Bilderstellung?

Digitales Röntgen benötigt weder Dunkelkammer noch Chemie und erspart Ihnen den bekannten Aufwand und die Probleme dieses Umfeldes: Die chemische Entwicklung verursacht hohen Pflegeaufwand und unangenehme Dämpfe, die Chemikalien müssen aufwendig entsorgt werden. Verbrauchte chemische Stoffe, falsche Flüssigkeitsstände und Temperatur verursachen vergilbte und zu helle Bilder, verschmutzte Rollenpakete erzeugen Schlieren und Lichteinfall führt zu Schleierbildung. In jedem Fall ist das Bild verloren oder zumindest in seiner Aussagekraft erheblich reduziert, und vor der Neuanfertigung muss der Entwickler in Ordnung gebracht werden. Viel Zeitverlust und Ärger mit dem Patienten sind die Folge.



Foto: Sirona

Digitales Röntgen bietet durch seine hohe Schärfe sichere und aussagekräftige Aufnahmen, wie etwa das Gerät GALILEOS Compact.

Bietet digitales Röntgen Zeitersparnis?

Digitale Bilder stehen sofort zur Verfügung. Mess- und Kontroll-Röntgenaufnahmen sind ohne weitere Verzögerung am Monitor Ihres Behandlungsplatzes einsehbar, der Behandlungsablauf wird insgesamt flüssiger. Sie können das Röntgenbild Ihren Patienten/-innen direkt am Stuhl zeigen und die Behandlung bestens verständlich machen. Der Wegfall des Entwicklungsaufwandes in der Dunkelkammer bedeutet auch einen geringeren Aufwand für die Assistentin.

Kann digitales Röntgen die Dosisbelastung weiter reduzieren?

Patienten reagieren heute sehr sensibel auf die Frage der gesundheitlichen Belastung durch Strahlung. Allein die Größe eines Panoramagerätes fördert diese Angst. Hier ist Aufklärung wichtig, denn digitales Röntgen reduziert die Strahlenbelastung deutlich: beim Panorama- (um 30 Prozent), Fern- (um 70 Prozent) und Intraoralröntgen (um 90 Prozent). Die Strahlenbelastung bei einer digitalen Panoramaröntgenaufnahme ist geringer als die natürliche Strahlenbelastung, der man während eines 30-minütigen Fluges in einer Höhe von 11.000 Meter ausgesetzt ist. Bei digitalem intraoralen Röntgen ist die Strahlenbelastung fast zehnmal geringer als mit Röntgenfilmen der Empfindlichkeitsklasse D.

Wo sind die Vorteile der digitalen Volumentomografie DVT?

Die DVT erhöht die diagnostische Sicherheit signifikant und ist ein erheblicher Fortschritt für die exakte präoperative Planung speziell in der Implantologie. Dies ist nicht nur für den Behandlungserfolg, sondern auch aus forensischer Sicht von großer Bedeutung. Gerade die präzise Lokalisierung des Nervkanals und die exakte Beurteilung des Knochenangebotes sind in einer Panoramaaufnahme häufig schwierig oder lassen Fehlinterpretationen zu, die schwerwiegende Folgen haben können.

Bei welchen Indikationen bringt die DVT Vorteile?

Es gibt kaum eine Indikation, bei der die DVT nicht signifikant bessere Ergebnisse zeigt, so auch in der Endodontie und Parodontologie. Auch die Häufigkeit der Nebenbefunde nimmt zu. Verlagerte, retinierte und impaktierte Zähne sowie Zysten werden erkennbar und lassen sich in ihrer Ausdehnung exakt bestimmen.

Welche zusätzlichen Vorteile kann mir der Betrieb eines DVT-Gerätes bieten?

In implantologischen Fällen oder bei schwierigen chirurgischen Eingriffen muss der Patient häufig zur Erstellung einer DVT ein Institut, das dieses anbietet, aufsuchen. Dies bedeutet für ihn Unannehmlichkeiten durch zusätzlichen Zeitaufwand und für Sie eine verpasste Chance der Wertschöpfung. Die Möglichkeit der Anfertigung einer DVT in Ihrer Ordination erhöht die Zufriedenheit Ihrer Patienten, Ihre diagnostische Sicherheit in vielen Indikationen und Ihr Einkommen. DT

Kontakt:
www.dentalverband.at



Foto: Sirona

Die digitale Volumentomografie (DVT) bringt eine Vielzahl von Vorteilen für Behandler/-in und Behandelte/-en mit sich. Das digitale Röntgengerät GALILEOS Comfort von Sirona.

NICHTS RISKIEREN



INVESTIEREN!

Wie wäre es mit einem 3D-Röntgen-Gerät?
Riskieren Sie nicht, dass Wertschöpfung ihres Unternehmen verloren geht!
Investieren Sie **jetzt** in 3D-Röntgen-Geräte der neuesten Generation.
Vor allem wenn Sie implantologisch arbeiten, **holen Sie sich die Wertschöpfung ins eigene Unternehmen!**

Zögern Sie nicht, kontaktieren Sie ihren Fachhändler!
Die professionellen Anbieter finden Sie unter **www.dentalverband.at**

Garnisongasse 7/22 • A-1090 Wien
Tel.: +43 1 512 80 91 DW 22 • Fax: +43 1 512 80 91 DW 80
e-Mail: office@dentalverband.at • www.dentalverband.at

Eine Initiative des ÖSTERREICHISCHER DENTALVERBAND

ESTHETIC TRIBUNE

Braucht Ästhetik wirklich High-End-Technik?

Moderne Keramiken bieten Individualisierung zu wirtschaftlichen Bedingungen.

von Manfred Kern, Dr. Wilhelm Schneider, Deutschland*

ETTLINGEN – Die auf zahnärztlichen Kongressen vorgestellten Behandlungsergebnisse der ästhetischen Zahnheilkunde sind durchweg auf hohem Niveau. Sie zeigen, was prinzipiell möglich ist.

Auf der anderen Seite zeigt eine Fahrt mit der U-Bahn durch Berlin, Frankfurt, Paris oder London eine andere Realität: Zahnlücken, freiliegende Kronenränder, grau-tote Brücken, Klammern – und im besten Fall aufblitzendes Gold von Inlays oder unverblendeten Seitenzahnkronen. Dass es sich dabei nicht ausschließlich um ein soziales Problem handelt, lässt sich bei genauerem Hinsehen in Talkshows und in Interviews unserer Politiker/-innen erkennen. Auch hier wären etwas mehr Pflege und ein nur geringfügig höheres Maß an dentalem Bewusstsein schon eine dramatische Verbesserung. Was aber sind die Ursachen dafür?

Eigentlich besitzt jeder Zahnarzt heute die Möglichkeit, auch seinen Durchschnittspatienten ästhetische Lösungen anzubieten – mit klinisch guten, dauerhaften Ergebnissen und zu differenzierten Preisen. Die moderne Zahnheilkunde erlaubt es, nicht nur jeden Patienten klinisch hochwertig, sondern auch ästhetisch gut zu versorgen, ohne dabei die wirtschaftliche Situation der Ordination aus den Augen zu verlieren *(Abb. 1)*. Patienten erwarten, und zu Recht, die klinisch beste Lösung für ihr individuelles Problem. Wenn der Zahnarzt ein perfektes, vollkeramisches Inlay in einem Atemzug mit einer unter Zeitdruck gefertigten Kompositfüllung nennt und dabei nur über den Preis differenziert, sind Missverständnisse vorprogrammiert. Patienten gehen von einer vergleichbaren Leistung aus und werden sich für die preiswertere Lösung entscheiden. Der Zahnarzt muss dann entweder eine Kunststofffüllung unter Zeitdruck legen oder einen für die Ordination wirtschaftlich unakzeptablen Kompromiss eingehen.

Keine Kompromisse

Der Ausweg lautet: „Keine klinischen Kompromisse! Aber ästhetische Differenzierung!“ Keramikrestaurationen sind dafür die Methode der Wahl. Sie sind in einem breiten Indikationsspektrum einsetzbar, haben sich klinisch bewährt und können ästhetisch unter Einsatz unterschiedlicher Verfahren differenziert gestaltet werden. Mit maschineller Unterstützung können sie darüber hinaus im Labor oder direkt an der Behandlungseinheit in einem wirtschaftlichen Kostenrahmen hergestellt werden. Doch was bedeutet „ästhetische Differenzierung“? Es fällt auf, dass es kaum einen Begriff in der Zahnmedizin gibt, der missverständlicher ist als der Terminus „Ästhetik“. Je nachdem, wen man wo auf der Welt befragt, erhält man Antworten, die sich am Hollywood-Lächeln oder am virtuellen, dentalen Kunstwerk orientieren. Schön wäre es, wenn es für die Diskussion um Ästhetik einen Maßstab gäbe. Unbestritten sind bei einem solchen Maßstab sicherlich die beiden Extrempositionen: unverblendete NEM-Kronen am unteren Ende der Skala und mehrfach geschichtete Verblendkeramikkronen auf einem möglichst transluzenten Keramikgerüst am oberen Ende. Die Einteilung zwischen diesen Eckwerten spiegelt in der AMPGIC-Skala *(Abb. 2)* sowohl das ästhetische Ergebnis als auch den zahnärztlichen und zahntechnischen Aufwand wider.

Ästhetikklassen

Die Ästhetikklasse „A“ ist durch eine maximale Differenz zwischen Zahn und Restauration gekennzeichnet. Die optischen Eigenschaften unterscheiden sich in Helligkeit, Intensität und Farbe. In diese Klasse fallen Amalgamfüllungen (wenn klinisch indiziert), unverblendete Kronen aus Metall oder Zirkoniumdisilicid (nicht zu Verwechseln mit Zirkonoxid, ZrO_2), Glasionomerfüllungen und – in Abbildung 2 nicht aufgeführt – Inlays aus Goldlegierung.

In der Klasse „M“ finden sich bereits zahnfarbene Versorgungen wie Kompositfüllungen und monochromatische Keramikrestaurationen (Empress, Vita Mark II), die – ausschließlich poliert – ihre Wirkung aus der Transluzenz und aus dem Chamäleoneffekt ziehen.

„P“ umfasst die ästhetisch aufwendig hergestellte Kompositrestauration, Inlays, Onlays und Kronen aus polychromatischen Silikatkeramikblöcken (VITA TriLuxe, Ivoclar Multishade), die computergestützt verarbeitet werden, sowie einfache Verblendkronen auf Metallgerüsten. Unter „G“ sind alle glasierten Glas-, Feldspat- und Lithiumdisilikat-(LS2-)Keramikrestaurationen subsummiert.



Foto: ProDentum

Abb. 1: Zahnlücken müssen nicht sein – ein ästhetisches Erscheinungsbild ist bei allen Patienten/-innen möglich.

„I“ repräsentiert die gleichen Werkstoffe, deren Restaurationen zusätzlich individualisiert und abschließend mit einer Glasur versehen werden. In die gleiche Klasse lassen sich auch einfach verblendgeschichtete Zirkonoxid-Kronen oder -Brücken bzw. aufwendig verblendete, mit einer Keramikschulter versehene VMK einreihen.

Am oberen Ende unter „C“ sind die im Cut-Back-Verfahren gefertigten Frontzahnkronen eingeordnet, die in der Regel computergestützt hergestellt werden (Lithiumdisilikat, e.max CAD). Sie werden nach dem Formschleifen um Verblendschichtdicke reduziert und im Labor mehrschichtig verblendet. Hierzu gehören auch aufwendig verblendete Kronen aus lichtleitenden Oxidkeramiken (Aluminiumoxid, In-Ceram Spinell, Alumina, Procera All-Ceram).

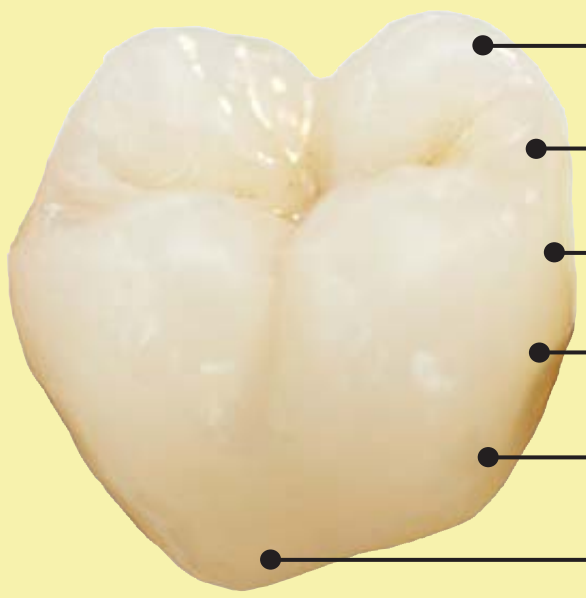
Die Einteilung in sechs Ästhetikklassen ist sicherlich sinnvoll, da eine feinere Unterteilung an Übersicht verliert und eine gröbere den unterschiedlichen Möglichkeiten der Differenzierung nicht mehr gerecht wird. Natürlich wird es den Einzelfall geben, dass ein einfaches, monochromatisches und nur poliertes Keramikinlay sich überraschenderweise besser in das Gebiss einfügt als ein bemaltes und glasiertes; oder dass ein mit Kompositfarben rückseitig charakterisiertes Veneer besser wirkt, weil die Farben aus der Tiefe kommen als eine durchgestylte Verblendschale aus dem Labor – und umgekehrt. Trotzdem ist eine grundlegende Einteilung der ästhetischen Leistung sinnvoll, da sie die Chance, nämlich Versorgungen ästhetisch differenziert anzubieten, deutlich macht. Die Form der Restauration und die Ausprägung der Kaufläche tragen erheblich dazu bei, die Ästhetik zu steigern. Eine perfekte Kaufläche verschiebt den ästhetischen Eindruck um eine Kategorie nach oben, eine eher schlicht gestaltete nach unten. In diesem Kontext macht natürlich eine akzentuiert gestaltete Kaufläche in einem abradierten Gebiss keinen Sinn.

Ästhetik-Perspektiven

Auf dem Feld der Kronen und Brücken im Seitenzahnbereich herrschte in ästheti-

Grafik: Schneider

☐ Chairside realisierbar ☐ Fertigung im Labor



	Füllungen/Inlays/Onlays		Kronen	
C	Feldspat-, Glas- und $LiSi_2$-Keramik mittels **C**utback-Technik, individualisiert			Spinellkronen, Mehrfach geschichtete Zirkonoxidkronen
I	Feldspat- und Glaskeramik **i**ndividualisiert und glasiert		Lithiumdisilikatkrone, individualisiert und glasiert	Zirkonoxid einfach geschichtet, Aufwendige VMK mit keramischer Schulter
G	Mono- und polychromatische Feldspat- und Glaskeramik, **G**lasiert		Lithiumdisilikatkrone, glasiert	
P	**P**olychromatische Feldspat- und Glaskeramik, poliert	Aufwendige Compositefüllung		
M	**M**onochromatische Feldspat-, bzw Glas-keramik, poliert	Compositefüllung		Einfache VMK
A		**A**malgam-oder Glasionomer-füllungen		Lithiumdisilikatkrone, individualisiert und glasiert

Abb. 2: Die AMPGIC-Skala gruppiert die verschiedenen Restaurationsverfahren nach ihrem ästhetischen Eindruck.