

## INTERVIEW

Orale Chirurgie in Wien – ein Gespräch mit Prof. Dr. Christian Ulm

Seite **2**



## GESCHICHTE

Ist das Wiener Zahnmuseum vom Zusperrern bedroht?

Seite **8**



## KULTUR

In Salzburg gibt es eine Weihnachtsmuseum, das auch zu Ostern offen hat.

Seite **15**



# Zahn.Medizin.Technik

ZMT ■ Monatsmagazin für Praxis, Labor & Dentalmarkt ■ [www.zmt.co.at](http://www.zmt.co.at) ■ 12/2015

**HCH Tiefenfluorid®**  
Zwei Schritte zum Erfolg



**HUMANCHEMIE**  
Kompetenz in Forschung und Praxis  
Humanchemie GmbH  
Hinter dem Krug 5 • DE-31061 Alfeld (Leine)  
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33  
Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26  
[www.humanchemie.de](http://www.humanchemie.de)  
E-Mail [info@humanchemie.de](mailto:info@humanchemie.de)

## Zahnklinik Wien

### Seminar mit DDr. Eder

#### ► ACHTUNG! ANMELDESCHLUSS!!

Am 12. Dezember findet in der Wiener Universitätszahnklinik wieder unser sehr praxisorientiertes Seminar von Pathologin und Mikrobiologin DDr. Christa Eder statt. Die Themen reichen von den Keimen in der Mundhöhle und den Wechselwirkungen zwischen Allgemeinerkrankungen und oralen Läsionen über die Anamnese bis zu Befundinterpretation und Begleittherapie. Alle näheren Details dazu und das genaue Programm samt Anmeldekupon finden Sie auf **Seite 6**.

**6 Fortbildungspunkte!**



Andreas Beer



Christa Eder



Doris Haberler



Eva Maria Höller



Tobias Gossow

*Wir wünschen allen unseren Leserinnen und Lesern, unseren Kundinnen und Kunden ein gesegnetes Weihnachtsfest, ein bisschen Ruhe und Zeit für die Familie und ein erfolgreiches und glückliches neues Jahr!*



Eva Maierhöfer



Roland Hauser



Sabine Schlüter



Magdalena Snizek



Birgit Snizek



Peter Wallner

## Wenn die Spucke wegbleibt

# Reparaturmechanismus für defekte Schleimb Bestandteile

► Ohne Schmierstoffe läuft nichts, das gilt für Maschinen und Menschen gleichermaßen. Prof. Oliver Lieleg erforscht mit seiner Arbeitsgruppe am Zentralinstitut für Medizintechnik an der TUM die grundlegenden Eigenschaften der Mucine, der strukturbildenden Bestandteile des Schleims. In einer aktuellen Studie konnten die Wissenschaftler nun zeigen, wie Mucine ihre schmierende Wirkung verlieren können. Gleichzeitig gelang es ihnen, einen Reparaturmechanismus zu entwickeln. Mucine bestehen aus einem Proteinrückgrat, an das

Zuckermoleküle angeheftet sind. Diese Zucker haben die Fähigkeit, Wassermoleküle zu binden und den Mucinen ihre schmierenden Eigenschaften zu verleihen. Die TUM-Wissenschaftler zeigten, dass Mucine bei Verlust der Zuckeranteile nicht mehr ausreichend Wasser binden können. Es gelang den Wissenschaftlern aber, die beschädigten Mucine im Labor erfolgreich zu reparieren, indem sie den verlorenen Zuckeranteil des Moleküls durch synthetische Moleküle ersetzen. Hierdurch wurden sowohl die Fähigkeit der Moleküle, Wasser zu binden,

als auch ihre Schmierwirkung wiederhergestellt. Bei dem künstlichen Molekül handelt es sich um Polyethylenglycol, an das die Wissenschaftler noch eine Lectingruppe als „Anker“ angeheftet haben. Dieser Anker sorgt dafür, dass das Molekül an das defekte Mucin gebunden wird. Wurden die Reparatur-Moleküle in eine Lösung mit defekten Mucinen gegeben, bekamen diese ihre schmierenden Eigenschaften zurück. Die Ergebnisse können zu neuen Behandlungsmethoden für Patienten mit defekter Schleimbildung führen.

## Jetzt abonnieren!

### Die Winterausgabe „Milchzahn“ ist erschienen

► Wollen Sie Ihren kleinen Patienten eine Freude machen? Wollen Sie sie an Ihre Praxis binden und mit einem kleinen Geschenk verwöhnen? Dann abonnieren Sie doch den MILCHZAHN, Ihre kleinen Patienten werden begeistert sein. Schicken Sie ihnen doch ihr persönliches Exemplar nach Hause, denn Post von ihrem Zahnarzt, ihrer Zahnärztin freut sie bestimmt ganz

besonders. Das Abo läuft jeweils ein Jahr und ist danach jederzeit kündbar. Auch die bestellte Stückanzahl kann jederzeit angepasst werden. Sie wollen sich noch nicht fix binden? Kein Problem, bestellen Sie einfach nur einmalig die gewünschte Anzahl und testen Sie, wie Ihre Patienten darauf reagieren. Wir freuen uns schon auf Ihre Testbestellung!

**Faxbestellung:**  
**0043-1-478 74 54**

**E-Mail:**  
[office@milchzahn.co.at](mailto:office@milchzahn.co.at)  
[www.milchzahn.co.at](http://www.milchzahn.co.at)

**Lieferung: Österreich, Deutschland, Schweiz**



**„Bestell mich doch!“**



## Wiener Fachbereich orale Chirurgie

# Neue augmentative Verfahren und die navigierte Implantation

**Prof. DDr. Christian Ulm machte seine Doktorarbeit am anatomischen Institut in Wien, das Thema hatte bereits Bezug zur Zahnmedizin („Der Canalis mandibulae im zahnlosen Unterkiefer“).**

► Nach seiner Ausbildung zum Facharzt für ZMK an der Wiener Zahnklinik wurde er Assistent an der Abteilung für orale Chirurgie, arbeitete jedoch nebenbei am anatomischen Institut weiter, um wissenschaftliche Projekte zum Schwerpunkt „Implantologie“ sowie Studenten-Sezierkurse zu betreuen. Im Wintersemester 1992/93 absolvierte er einen Studienaufenthalt bei Prof. Donath in Hamburg, von wo er die sogenannte „Trenn-Dünnschlifftechnik“ zur Anfertigung von hochwertigen histologischen Hartgewebpräparaten nach Wien mitbrachte. 1995 erfolgte die Habilitation mit dem Thema: Die Atrophie der Kieferknochen. 2000 wechselte er als stellvertretender Leiter an die neu geschaffene Abteilung für Parodontologie und Prophylaxe. 2012 ging es zurück an den Fachbereich für orale Chirurgie, den er seit Oktober 2012 leitet. ZMT führte mit Prof. Ulm das folgende Interview.

**Könnten Sie bitte den „Fachbereich orale Chirurgie“ und die neuen Räumlichkeiten ein wenig vorstellen?**

ULM: Seit 2013 können wir nach Abschluss der Umbauarbeiten über die neuen OP-Räumlichkeiten verfügen, es sind hohe und freundliche Räume mit einer erstklassigen Ausstattung, etwa modernste Zeiss-OP-Mikroskope, zum Teil mit Kameras in den OP-Leuchten, um Eingriffe mitfilmern oder in den Hörsaal übertragen zu können. Es gibt fünf Eingriffsräume, einer davon ist besonders groß angelegt worden, damit sich zum Beispiel im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen – wie etwa Implantatkursen – abseits bis zu zehn Personen aufhalten und über Monitore zusehen können, ohne die gezeigten Operationen zu behindern. Ein eigener Eingriffsraum ist nur für Studierende reserviert, um Basistechniken wie etwa Weisheitszahnentfernungen zu erlernen. Nach der Übersiedlung 2013 konnten wir die Anzahl an oralchirurgischen Eingriffen um ca. 50 Prozent steigern. Geschätzte zwei Drittel der Patienten sind „schwierige Fälle“, die uns von niedergelassenen Kollegen zugewiesen wurden. Für die postoperative Überwachung nach Intubationsnarkosen stehen vier Betten zur Verfügung. Bei uns arbeiten 19 Ärztinnen und Ärzte in Voll- und Teilzeit, 10 OP-Bedienstete sowie – neben Studenten und Lehrlingen – in der chirurgischen Ambulanz vier zahnärztliche Assistentinnen, welche die sechs Ambulanzplätze sowie die Leitstelle betreuen. Es gibt folgende Spezialambulanzen:

für Implantologie, und hier für eventuell nötige Knochenaugmentationen bzw. Sinuslifts, für Periimplantitis-Therapie, chirurgische Zahnerhaltung, präprothetische Chirurgie, Mundschleimhautrekrankungen, Traumatologie, Zahnplasien, Fehlbildungen und Zahntransplantationen.

Was die studentische Ausbildung betrifft, so hat sich die Qualität der Ausbildung durch die Übersiedlung zweifelsohne verbessert. Generell dürfen Studierende bei uns in einem höheren Ausmaß praktisch tätig sein als in Deutschland und der Schweiz, sie müssen einen OP-Katalog abarbeiten. Bei uns studieren aus diesem Grund sogar einzelne ausländische Studierende, die in ihrer Heimat zwar einen Studienplatz hätten, jedoch an der Wiener Klinik ihre Ausbildung absolvieren wollen.

**Wie sehen die Schwerpunkte bei operativen Eingriffen aus?**

ULM: Neben oralchirurgischen Routineeingriffen, wie die Entfernung retinierter Weisheitszähne, Wurzelspitzenresektionen unter mikroskopischer Kontrolle, Zystektomien, Zahntransplantationen, kieferorthopädische Verankerungsplatten und -schrauben und Kieferhöhlendeckungen ist vor allem die Implantologie zu nennen. Diesbezüglich arbeiten wir momentan an neuen augmentativen Verfahren wie z.B. an modifizierten transcristalen Sinusbodenelevationen. Weitere im-

plantologische Schwerpunktthemen sind die „navigierte“ Implantation, Zygoma-Implantate, die Verankerung kurzer Implantate bei einem reduzierten Knochenangebot sowie die Periimplantitis-Therapie.

**Bietet die Orale Chirurgie auch Postgraduate-Kurse an?**

ULM: Ja, wir bieten jetzt bereits mehrmals im Jahr Implantatkurse an. Dabei werden sowohl chirurgische als auch prothetische Aspekte behandelt. Der nächste „Basiskurs Implantologie“ mit Live-OPs findet am 15. April 2016 statt, einer im Mai 2016 ist in Vorbereitung. Ein „Master für Orale Chirurgie, Parodontologie und Implantologie“ – er soll berufsbegleitend über mehrere Jahre gehen – wird gerade geplant.

**Was sind Ihre persönlichen wissenschaftlichen Schwerpunkte?**

ULM: Hier ist zunächst die Grundlagenforschung im Bereich der oralen Implantologie zu nennen. Mit der Thematik der alters- und geschlechtsspezifischen Unterschiede der atrophischen Kieferknochenstrukturen und ihrer anatomischen und histologischen Auswirkungen bin ich seit nahezu 30 Jahren befasst. Basierend auf den Erkenntnissen der diesbezüglichen Studien arbeiten wir derzeit an modifizierten Techniken des transcristalen Sinuslifts zur Schaffung eines adäquaten Implan-



Prof. DDr. Christian Ulm

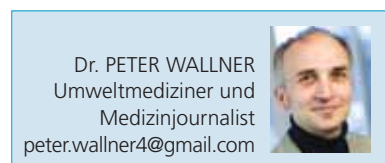
tatlagers im zahnlosen Oberkieferseitzahnbereich.

Mit den Implantatherstellern Nobel Biocare® und Straumann® führen wir seit vielen Jahren gemeinsame wissenschaftliche Projekte durch, sie sind für uns wertvolle Partnerfirmen. Durch meine wissenschaftlichen Wurzeln auf dem Gebiet der Anatomie forcieren ich auch oralchirurgisch relevante Grundlagenuntersuchungen, derzeit z.B. über Varianten der Linea mylohyoidea.

**Gibt es noch einen Punkt, der Ihnen am Herzen liegt?**

ULM: Ja, ich denke, man sollte in wirtschaftlich schlechteren Zeiten wie gerade jetzt nicht bei der Bildung und insbesondere der Forschung an den Universitäten sparen, da diese die Grundlage für eine hochentwickelte und fortschrittliche Gesellschaft liefern. Kanada und die USA könnten uns da ein Vorbild sein.

**Herzlichen Dank für das Interview!**



Dr. PETER WALLNER  
Umweltmediziner und  
Medizinjournalist  
peter.wallner4@gmail.com

## EDITORIAL

### Und es ergab sich ...

..., dass ich mir alle Ratgeber zu Herzen nahm. In der Früh fange ich an, noch vor dem Aufstehen, so der Rat eines Freundes: kurz im Bett liegenbleiben, bewusst entspannen und den Körper auf den Tag einstimmen. Dann aber raus aus den Federn, Arme und Beine wackeln, Augen rollen, ein paar Dehnungsübungen, dann – eh nur 15 Minuten! – Krafttraining, schnell ein Glas warmes Wasser trinken, um den Darm in Schwung zu bringen, ab unter die Dusche, während die Kaffeemaschine und das abends zubereitete Müsli sich aufwärmen. Dann schnell eine kurze Kneippwendung – so viel sollte man sich schon wert sein – und schließlich den Luxusbody, auf einem Bein stehend (Gleichgewichtstraining!) sorgfältig abrubbeln, einschmieren, anziehen. Kaffee ist fertig, Müsli angenehm temperiert, langsam essen! Genießen! Keine Zeitung dazu lesen!! Nicht telefonieren oder auf die SMS schielen!!! Ab in die Arbeit, zu Fuß oder mit dem Rad am besten, bei mir ist das klar – zu Fuß! Muss ja nur über die Straße gehen. Laptop andocken, Anrufbeantworter abhören, Post durchschauen, geht schnell, ist wenig, Mails durchschauen, geht nicht schnell, ist viel. Gegen Mittag dann mit der eigentlichen Arbeit beginnen. Halt!! Zeit für eine kleine schöpferische Pause, die Sonne scheint, also Powerwalken statt Kaffee und Zigarette, viel gesünder! Mindestens 20 Minuten auf der festgelegten Betrieb-

temperatur bleiben, sonst ist es vergebliche Liebesmühe, wieder kurze Dusche, Kneipp lass ich weg, jetzt muss ich aber wirklich an die Arbeit, allerdings erst nach dem Essen. Der Koch hat heute frei, kein knackiger Salat mit handgeschnittenen Spaghetti vom Weidehuhn wartet, also ran an den Eiskasten – leer!! Gut, dann nicht, ist eh gesünder, eine Mahlzeit auszulassen. Der Schreibtisch wartet, der Tee duftet, meine Kreativität ist verdunstet, ich bin müde. Ein paar Telefonate möbeln mich auf, jetzt drängt die Zeit, Yoga, Pilates und Aquarellkurs stehen auf dem Programm, in dieser Reihenfolge. Schnell (ich meine relativ langsam) unterwegs essen – nein!!! Das geht wirklich nicht!!! Also gleich ab zu Körper, Kunst und Ko. Spät wieder zu Hause, das Müsli muss hergerichtet werden, aber Aufräumen ist morgen dran. Ein Mandala ausmalen zur Beruhigung und Besinnung, eine CD mit persischer Flötenmusik in aller Ruhe (eingeschlafen!) anhören, den Luxusbody von allem Verhüllenden befreien und mit duftenden Essenzen einreiben, noch ein bisschen Philosophisches lesen, man gönnt sich ja sonst nichts, und dann diritissima ins Land des Lächelns übersiedeln. Und wenn ich dann noch nicht gestorben (verhungert!) bin, beginne ich wieder am Anfang und – erbege mich, meint,

Birgit Snizek



## IMPRESSUM

**Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:** Der Verlag Dr. Snizek e.U. Messerschmidtgasse 45/11, 1180 Wien; Telefon und Fax: 0043/1/478 74 54 Internet: [www.zmt.co.at](http://www.zmt.co.at), [www.der-verlag.at](http://www.der-verlag.at)

**Chefredaktion:** Dr<sup>in</sup>. Birgit Snizek, 0664/20 20 275, [b.snizek@zmt.co.at](mailto:b.snizek@zmt.co.at)  
**Redaktion:** DDr. Andreas Beer, DDr<sup>in</sup>. Christa Eder, Prim<sup>a</sup>. Dr<sup>in</sup>. Doris Haberler, Dr. Gerhard Hippmann, Dr<sup>in</sup>. Eva-Maria Höller, Dr. Fritz Luger, Dr. Andreas Kienzl, Dr<sup>in</sup>. Eva Meierhöfer, Livia Rohrmoser, Mag. Vincent Schneider, Mag<sup>a</sup>. Magdalena Snizek, Dr. Peter Wallner

**Anzeigen:** Roland Hauser, 0664/301 08 66, [rg-hauser@aon.at](mailto:rg-hauser@aon.at).

**Druck:** AV+Astoria Druckzentrum, 1030 Wien

**Abopreis:** 40,- Euro jährlich

**AGB und Anzeigenbedingungen:** [www.der-verlag.at](http://www.der-verlag.at)

Für unverlangt eingereichte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Namentlich oder mit einem Kürzel gekennzeichnete Artikel sowie Leserbriefe fallen in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers und stellen seine persönliche und/oder wissenschaftliche Meinung dar. Der Nachdruck, auch nur von Teilen dieser Zeitung, das Kopieren und/oder EDV-Einspeicherung sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet. Mit der Honorarzahung sind alle Ansprüche an den Verlag abgegolten, ein Nachdruck in verlagsfremden Medien ist nach Absprache erlaubt. Mit „Produkte“ und „Märkte“ oder „Sonderbericht“ gekennzeichnete Seiten stellen lt. § 26 Mediengesetz entgeltliche Beiträge dar.

**Offenlegung nach § 25 Mediengesetz:** Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Der Verlag Dr. Snizek e.U., 1180 Wien, Messerschmidtgasse 45/11. Verlagsinhaber: Dr. Birgit Snizek. Grundlegende Richtung: fachliches Informationsmedium für Zahnärzte, Zahntechniker und zahnärztliche Assistentinnen mit allen für die Zielgruppe relevanten Themen.

## Alte Weisheit

# Rhythmus steuert die Lebensfunktionen

**Stress ist für Zahnärzte fast ein Normalzustand. Erst wenn mehr Symptome darauf hindeuten, dass ein Burn-out drohen könnte, versuchen wir gegenzusteuern. Dann ist der Einzelne aber meist schon überfordert, von selbst aus diesem verhängnisvollen Kreislauf herauszufinden.**

► Wir neigen dazu, Burn-out als Modeerscheinung abzutun, eventuell als Überforderung durch eine rigore Leistungsgesellschaft. Allerdings: So leicht war es für frühere Generationen auch nicht! Kriege, Seuchen, Überleben in Zeiten von Wirtschaftskrisen – ständige Gefahr, drei schlecht bezahlte Jobs gleichzeitig, posttraumatische Belastungen und Bewältigung von Verlusten gab es auch für unsere Vorfahren. Natürlich gab es auch Zusammenbrüche, Depressionen und Freitod, aber eigentlich scheinen die „Alten“ robuster gewesen zu sein als wir heute. Wer sich den Luxus leistet, den Eltern und Großeltern genau zuzuhören, erkennt ein großes Muster in ihrem Leben, das im Wesentlichen auf Tradition, Brauchtum und Gewohnheiten fußt. Altmodisch, mag sein, aber heute erkennen wir langsam, dass doch ein tiefer Sinn dahintersteckt. Alle Religionen schreiben einen gewissen Rhythmus vor: einen Ruhetag in der Woche (zur Besinnung), Feiertage und Fastenzeiten.

Die Tradition wollte gemeinsame Mahlzeiten für den Familienverband, es gab Zeiten zum Reden (statt Psychotherapie) und geruhige Feierabend- oder Winterarbeiten, zu denen Nachbarn zusammenkamen.

Beim heurigen Herbstsymposium des Zahnärztlichen Interessenverbandes in Altaussee haben wir einige Antworten bekommen. Dr. Harald Stossier arbeitet in den VIVA-Hotels mit schwerkranken Patienten, die nicht mehr zur Ruhe kommen, erschöpft sind, an Nahrungsunverträglichkeiten leiden. Die Kurgäste sollen drei Wochen lang wieder einen normalen Tagesablauf erleben, eine weitere Woche noch nicht arbeiten und dann die wesentlichen Maßnahmen im Alltag weiterführen.

## Organismus braucht Pausen

Der Rhythmus zwischen Aktivität und Erholung reguliert die Körperfunktionen. Dieser Rhythmus ist nicht starr, er passt sich der Situation an, er reguliert. Ein gutes Maß für die Regulationsfähigkeit der Patienten sind unsere Biotestverfahren, besonders modern ist die Herzfrequenz-Variabilität (Heart-Rate-Variability HRV). Folgen die Herzschläge in immer gleichem Abstand aufeinander, kann der Proband nicht mehr regulieren, über längere Zeit führt das zum Tod, das wussten schon die alten Chinesen (Shu-Ho im 3. Jahrhundert). Die haben uns ja auch die Organuhr überliefert – es hat einen Sinn, dass die Leber zwi-

schen 1 und 3 Uhr morgens hochaktiv ist, da hat sie im Normalfall Zeit zum Entgiften. Der Dickdarm arbeitet besonders effektiv zwischen 5 und 7 Uhr früh, dann folgt die morgendliche Darmentleerung, wenn man sich auch Zeit dafür nimmt. Ignoriert man die natürlichen Bedürfnisse des Körpers längere Zeit, geht der normale Rhythmus verloren – auf Kosten der Funktion. Leber und Darm arbeiten nicht dann, wenn wir glauben, für Nebensächlichkeiten wie die Verdauung Zeit zu haben, sondern wenn die übliche Zeit dafür gekommen ist. Rhythmus spart Kraft (Stossier bringt als Beispiel das Getreidestampfen afrikanischer Frauen) und kann Resonanz schaffen.

## Endogene Spontanrhythmen

Rhythmen bestimmen Herzschlag, Atmung, Blutdruck, Nervenimpulse, den Menstruationszyklus und die Aufnahme/Ausscheidung.

Extern: Umwelt-rhythmen, etwa Tageslicht  
Extern-endogen: körpereigene Rhythmen, synchronisiert durch Umweltreize.

Wir haben von Natur aus einen Zirkadianrhythmus von etwa 24,8 Stunden, bei gleich bleibendem Tagesablauf schüttet der schlafende Organismus bereits vor dem Aufwachen Cortisol aus.

Bei Dunkelheit erzeugt die Epiphyse Melatonin. Der Schlafbereich sollte deshalb wirklich abgedunkelt sein. Mangel führt zu Desynchronisation,



Warmer Haferbrei als Powerfrühstück

zu viel zu unflexiblen Rhythmen. Im Schlaf ist die Frequenzabstimmung besonders intensiv, es entsteht ein Verhältnis von 1:4 bei Puls : Atmung : Blutdruck : Durchblutung. Im ersten Tiefschlaf wird STH ausgeschüttet, dann Cortisol. Damit ist ein Schlaf-Wach-Rhythmus auch die Voraussetzung für ein funktionierendes Immunsystem. Elektromagnetische Strahlung (Handy, Wecker) stört die Regulation, es kommt zu Melatoninmangel. Krebszellen haben charakteristischerweise keinen Rhythmus, Melatonin kann daher Krebsentstehung verhindern. Melatonin entsteht aus Serotonin, dieses stammt zu 90% aus dem Verdauungstrakt. Bei Parasitenbefall ist die Aufnahme vermindert, bei Allergien, Histamin- oder Fruktoseintoleranz entsteht ein Überschuss.

Gesunder Schlaf ermöglicht Erholung. Bei Stress nimmt man das Chaos mit in die Nacht, es kommt zur Beeinträchtigung des Immunsystems. Die Produktion von Killerzellen wird gehemmt. Freie Radikale und damit die Oxidation steigen an, Alterungsprozesse sind die Folge. Der Wasserbedarf steigt, Magnesium wird bis zu 10-mal mehr verbraucht. Ohne Magnesium gibt es keine Energieproduktion (ATP). Verdacht auf Magnesiummangel: Fibrillieren der herausgestreckten Zunge und seitliche Impressionen.

Überfordern ist sinnlos, ohne Regenerationsphase gibt es keine Leistungssteigerung. Es ist auch sinnlos, die normale Müdigkeit zu überlisten. Im VIVA-Hotel gibt es daher keinen Kaffee, Schwarztee oder Alkohol. Auch keine Säfte, die gelten als flüssige Nahrung. Häufige Flüge in andere Zeit- und Klimazonen sowie Schichtarbeit sind belastend. Es gibt eine Studie, dass Krankenschwestern mit Nachtdienst ein erhöhtes Brustkrebsrisiko haben. Ein Verlust der Synchronizität der körpereigenen Rhythmen fördert die Krebsentstehung.

## Wiederherstellung des Rhythmus:

- Regelmäßiger Schlaf, gleichmäßige Essenszeiten
- Idealer Arbeitsrhythmus: 75 Minuten Arbeit/15 Minuten Pause
- Körpereigene Rhythmen respektieren (Morgen- oder Abendmensch)
- Tiefenentspannung durch Atemübungen, autogenes Training, Yoga, QiGong, Musiktherapie
- Orthomolekulare Therapie, z.B. Melatoningabe, Omega-3-Fettsäuren
- Säure-Basen-Haushalt: ein optimaler pH-Wert bedeutet geringsten Energieaufwand für optimale Leistung. Auch der Säuregrad unterliegt einem Rhythmus; fehlt dieser, ist auch die Verdauung gestört.

Als „Reset“ geeignet: Fieber, Hyperthermie, heiße Bäder, Infrarot, Mittelpräparate. Diese Maßnahmen sind auch geeignet zur Virusbekämpfung. Die Erwärmung ebnet die Rhythmen ein, beim Abkühlen beginnen sie neu und synchron.

## Die richtige Esskultur

Drei Mahlzeiten täglich, dazwischen mindestens fünf Stunden Pause. Die früheren Empfehlungen mit mindestens fünf kleinen Mahlzeiten haben sich als falsch herausgestellt. Nur mit genug Pausen können die Verdauungsenzyme sinnvoll generiert werden und kann sich die eigene Regulation wieder normalisieren, z.B. Insulin und Glukagon.

Beim Daueresen und Nahrungsüberschuss kommt es zu Rückstauphänomenen, zu Gärung (toxische Alkohole) und Fäulnis (biogene Amine, auch Histamin, übler Geruch).

Wichtig ist langsames, bewusstes Essen mit gutem Kauen (50-mal pro Bissen). Durch diese fast meditative Tätigkeit werden Speichelenzyme aktiviert, die Aufschließung der Mahlzeit beginnt bereits. So wird etwa zum Dinkelweckerl keine Butter gereicht, die verführt zu schnellem Runterschlucken. Und natürlich gibt es weder Morgenzeitung noch Frühstückfernsehen.

Im Kurbetrieb soll die Nahrung monoton sein, eine Mischung verschiedenster Bestandteile wird bewusst vermieden, der Darm soll ja geschont werden. Die Abendmahlzeit soll besonders leicht bekömmlich sein und früh eingenommen werden. Getrunken soll reichlich werden: Quellwasser, Kräutertee, Gemüsebrühe (basisch) – und das nicht direkt zu den Mahlzeiten, um die Verdauungsenzyme nicht zu verdünnen, eine langsame Nahrungspassage zu erzielen und auch wieder ein Sättigungsgefühl zu erreichen.

Geht alles nicht, schon gar nicht im Ordinationsbetrieb? Wer kennt nicht das Bedürfnis nach einer süßen Kaffeejause – zuerst das Zuckerhoch, dann die extreme Müdigkeit –, abgesehen von Gewichtszunahme und Diabetestendenz ist man nicht so leistungsfähig. Die Zeit für ein bisschen vernünftige Ernährung kann man leicht wieder einarbeiten!

MR Dr. EVA-MARIA HÖLLER  
Zahnärztin und Kieferorthopädin in Wien  
Schwerpunkt: Komplementärverfahren  
Gerichtlich beeidete Sachverständige mit Zusatzbezeichnungen Kieferorthopädie und Komplementärverfahren  
ordi.hoeller@aon.at



## ANKÜNDIGUNG



Vortragender	Kurs	Termine 2016	Punkte	Kosten
DDr. Thomas Felkai	Bracket Bonding – direkt und indirekt mit praktischen Übungen Ort: Fortbildungszentrum der LZÄK NÖ Kremser Gasse 20, 3100 St. Pölten	22. 1. 2016, 9–17 Uhr	8	299,-
Prof. Birte Melsen, D.D.S., Dr. Odont	Biomechanik für Anfänger Biomechanik für Fortgeschrittene Ort: ZAFI – 1060 Wien	24. 1. 2016, 10–18 Uhr 25. 1. 2016, 9–17 Uhr	9 9 beide	350,- 350,- 500,-
Prof. Dr. Martin Baxmann	Kieferorthopädie für Fortgeschrittene (6-teiliger KFO-Kurs) Ort: ZAFI – 1060 Wien Fr 10–18 und Sa 9–17 Uhr	19.–20. 2. 2016, 8.–9. 4., 24.–25. 6., 2.–3. 9., 11.–12. 11., 9.–10. 12.	108	3.800,-
Prof. Dr. Martin Baxmann	Kieferorthopädie-Ausbildungskurs Österreich (6-teiliger KFO-Kurs) Ort: ZAFI – 1060 Wien So 10–18 und Mo 9–17 Uhr	21.–22. 2. 2016, 10.–11. 4., 26.–27. 6., 4.–5. 9., 13.–14. 11., 11.–12. 12.	108	3.800,-

Info: Claudia Fath  
Vertriebsmanagerin Österreich  
cfath@americanortho.com  
Tel.: 0043/676 915 80 58

AO AMERICAN ORTHODONTICS



## Zur richtigen Zeit

# Mit dem richtigen Rhythmus die optimalen Ergebnisse erzielen

Ein Kollege bat mich, seinen Zwillingen an einem ganz bestimmten Tag jeweils die Weisheitszähne zu entfernen, da einer von ihnen im Ausland studierte und er nur an diesem Tag vor Ort war. Ich war nicht begeistert, weil an diesem Tag laut Mondkalender und Biorhythmus in jeder Beziehung ein schlechter Tag war. Der Kollege, selbst orthopädischer Chirurg, zog etwas spöttisch die Augenbrauen hoch. Nach Rücksprache mit beiden Söhnen ließ sich der eine von mir zu einem nach dem Mondkalender und persönlichen Rhythmus guten Tag überreden. Der andere wollte trotzdem an besagtem Tag kommen, weil die Uni es nicht anders zuließ ...

► Ich möchte diesmal mit dem Resümee anfangen: Das Wichtigste, was wir medizinisch tun können, ist unsere optimale Basisarbeit. Eine gute, umfassende Medizin und sanfte, technisch versierte Zahnmedizin müssen immer die Grundlage unseres Tuns sein. Alles, was wir an ganzheitlichen Methoden zusätzlich einsetzen, wie eben auch das Heranziehen von Mondkalender und Biorhythmus, um den optimalen Termin zu finden, ist nicht zielführend, wenn wir unsere Hausaufgaben, unser Handwerk nicht optimal durchführen. Es ist dann wie ein Hausbau auf Treibsand. Doch ohnehin schon gute Arbeit kann durch die Ergänzung mit ganzheitlichen Methoden bereichert werden und so noch bessere Ergebnisse erzielen.

Wir alle kennen die Geschichten, dass die Bauern früher mit dem Rhythmus der Natur lebten und ihre Pflanz-, Pflege- und Erntezeiten daran ausrichteten. Doch kann so etwas wirklich in unseren medizinischen Alltag hineinspielen? „Berühre nicht mit einem Eisen jenen Teil des Körpers, der von dem Zeichen regiert wird, das der Mond gerade durchquert“ ist eine Aussage von Hippokrates, dem Urvater der abendländischen Medizin (ca. 400 v. Chr.). Schon in der Antike wurden der Lauf der Himmelskörper und ihre Beziehung zueinander beobachtet. Die Einflüsse auf die Natur und auch auf den Menschen wurden aufgezeichnet. Aus ihren Erkenntnissen entwickelten die Menschen unter anderem Himmelsuhren, welche z.B. den Lauf des Mondes innerhalb eines Monats durch die verschiedenen Sternbilder erfasste. Durch

die beobachteten Auswirkungen auf verschiedene Körperregionen wurden dann die jeweiligen Sternzeichen bestimmten Körperregionen zugeordnet, zum Beispiel der Widder dem Kopf und Oberkieferbereich oder der Stier dem Unterkiefer und Halsbereich. Bewegt sich der Mond in diesen beiden Tierkreiszeichen, sind Zahnbehandlungen wegen den entsprechenden Zuordnungen ungünstig.

Weiters stellten die Menschen damals fest, dass die verschiedenen

Jede Mondphase trägt ein Geschenk in sich. Um Druckstellen an Prothesen zu vermeiden, ist es sinnvoll, Abformungen dafür an Vollmondtagen oder kurz davor zu nehmen, da an diesen die Schleimhaut ihre maximale Ausdehnung aufweist.

Das Richtige zur richtigen Zeit zu tun, bringt also in allen Bereichen bessere Ergebnisse.

Ein weiterer individueller Faktor, den ich in die Terminplanung mit einbeziehe, ist der Biorhythmus. Dieser beruht ebenfalls auf einer em-

derungen leicht zu und sind offen dafür, Lösungen für Probleme zu finden. Für eine gute Wundheilung hilft eine positive Grundeinstellung ebenfalls. Patienten, die zum Jammern und Zweifeln neigen, sollten Sie lieber in Hochphasen behandeln.

## Der geistige Rhythmus beträgt 33 Tage

In diesem Zyklus steht die Denkfähigkeit und Logik im Mittelpunkt. Komplexe Zusammenhänge lassen sich leicht verstehen – für Beratungsgespräche, Terminvereinbarung und das Akzeptieren eines Kostenvorschlags ist in den Hochphasen dieses Rhythmus eine gute Zeit. Auch dass Entscheidungen leichter getroffen werden können, kann bei Berücksichtigung der richtigen Periode unseren Arbeitsalltag als Zahnarzt erleichtern.

Wichtig ist bei der Auswertung des Biorhythmus, zu wissen, dass, wie der Name schon vermuten lässt, in den Hochphasen volle Aktivität, Kraft und Leistungswillen vorhanden ist. Der Patient kann sich also im jeweiligen Bereich viel abverlangen. Allerdings überschätzt man sich an solchen Tagen auch mal gerne.

Unterhalb der Nulllinie sind Regenerationsphasen. Diese Zeiten sind dazu da, im jeweiligen Gebiet wieder aufzutanken und sich gut zu tun. Es ist der Startpunkt für neue Taten. Kritischer als die Tiefphasen sind die Kreuzungsstellen der Mittelachse, besonders wenn sich zwei oder mehr Kurven auf der Mittelachse treffen. An diesem Tag ist besondere Aufmerksamkeit auf sich selbst sinnvoll.

Auch die Einbeziehung dieser Faktoren lässt sich in der Praxis leicht umsetzen. Spezielle Computerprogramme enthalten oft gleichzeitig Hinweise auf den Mondzyklus. Portale im Internet ermöglichen für jeden Patienten individuell, seine Hoch- und Tiefphasen zu analysieren, und auch der Mondstand lässt sich dort inzwischen in Erfahrung bringen.

Selbstverständlich gelingt es nicht immer und bei jedem Patienten, einen geeigneten Termin zu finden, der auch nach Biorhythmus und Mondphase für den geplanten Eingriff optimal ist. Es gilt in meiner Ordination die klare Regel: Je problematischer der Fall, desto mehr bestimme ich auf optimale Rahmenbedingungen.

Wie nun die Geschichte mit meinen Zwillingen ausgegangen ist? Beiden geht es wieder gut, trotzdem war der Unterschied laut Angaben meines Kollegen sichtbar. Auffällig war für ihn vor allem, dass sein Sohn, der eine Woche länger auf den Eingriff gewartet hatte, um einen optimalen

Zeitpunkt zu wählen, bereits am nächsten Tag keine Schmerzmittel mehr benötigte.

## Glauben Sie's oder glauben Sie's nicht?

Ich empfehle einfach jedem, es für sich einmal auszuprobieren: Alte Fälle rauszusuchen, an die man sich noch immer erinnert, weil sie unerfreulich verliefen, und mit den jeweiligen Mondphasen zu vergleichen, wäre ein erster Schritt. Bei zukünftigen Behandlungen mal für einen definierten Zeitraum darauf zu achten und festzustellen, wie viel besser die Ergebnisse sind, lässt sich ebenfalls leicht umsetzen.

Und ein weiterer Faktor kommt für mich hinzu, der in den aktuellen Untersuchungen der Medizin mehr und mehr an Gewicht gewinnt: die Placebo-Wirkung. Bei Placebo-Operationen konnten sowohl bei Angina pectoris als auch bei Osteoarthritis gleichwertige Ergebnisse erzielt werden wie bei den entsprechenden regulären OPs, und das ganz ohne Nebenwirkungen.

Unserer zahnärztlichen Intervention wird es weiterhin bedürfen. Das Mehr an Aufmerksamkeit jedoch, das individuelle Eingehen auf den Patienten, klare Instruktionen an den Patienten, wieso genau dieses Vorgehen seine Heilung unterstützt, sind – so kann die Wissenschaft inzwischen nachweisen – ein wichtiger Bestandteil für die Wirkung von Substanzen und Prozeduren.

Wir dürfen uns all diese neuen und alten Erkenntnisse zunutze machen und mit optimaler Schulmedizin und Naturheilkunde kombinieren. Und hier schließt sich der Kreis. Eine gute Basismedizin, ergänzt um weitere, sich positiv auswirkende Bausteine, kann uns die Arbeit erleichtern und unseren Patienten eine noch bessere Therapie ermöglichen.

**„Alles, was wir an ganzheitlichen Methoden zusätzlich einsetzen, wie eben auch das Heranziehen von Mondkalender und Biorhythmus, um den optimalen Termin zu finden, ist nicht zielführend, wenn wir unsere Hausaufgaben, unser Handwerk nicht optimal durchführen. Es ist dann wie ein Hausbau auf Treibsand.“**

Mondphasen Einfluss auf uns haben. Durch die Wanderung unseres Erdtrabanten entsteht der bekannteste und offensichtlichste Einfluss des Mondes auf die Erde, Ebbe und Flut. Doch auch im Kleinen, nämlich in unserem Körper, hat der Mond Einfluss auf die „Flüssigkeiten“. Die Beobachtungen ergaben, dass der abnehmende Mond alle Eingriffe unterstützt, bei denen etwas aus dem Körper entfernt werden soll. Der zunehmende Mond ist für alle Aktivitäten, bei denen der Körper etwas aufnehmen soll, hilfreich. Patienten können den Inhalt von Beratungsgesprächen an diesen Tagen besser aufnehmen und behalten. Allerdings nimmt im zunehmenden Mond auch die Aktivität in unseren Systemen zu, es ist also im Fluss. Das Gewebe ist stärker durchblutet, wodurch Nachblutung und Schwellung in der Phase des zunehmenden Mondes und vor allem am Vollmond ausgeprägter zu erwarten sind. Das Immunsystem ist in Alarmbereitschaft: Wenn wir also gar nicht wollen, dass der Körper auf ein neu eingebrachtes Material, wie zum Beispiel bei einer Implantation, reagiert, ist es besser, auf den abnehmenden Mond zu warten.

pirischen Beobachtung, die davon ausgeht, dass die körperliche, emotionale und mentale Leistungsfähigkeit sinusförmig verlaufenden Schwankungen unterliegt. Diese Rhythmen beginnen mit dem Moment der Geburt.

## Der körperliche Rhythmus beträgt 23 Tage

Diese Kurve gibt Auskunft über unsere Ausdauer und Kraft. Die Auswirkungen sind vor allem im körperlichen Bereich zu spüren. Besonders bei langen und invasiven Eingriffen ist hier auf sattes Hoch zu achten. In Zeiten der Höhepunkte des Zyklus verfügen wir über besonders viel Energie. Die Tiefpunkte zeichnen sich durch schnellere Ermüdung aus.

## Der emotionale Rhythmus beträgt 28 Tage

Alles, was in den Bereich der sinnlichen Wahrnehmung und Kreativität, vor allem aber auch der Gemütsverfassung fällt, wird durch diesen Zyklus geprägt. Behandeln wir Patienten in ihrer Hochphase in diesem Bereich, bringen sie gute Laune mit, trauen sich auch größere Herausfor-

Dr. EVA MEIERHÖFER  
FA für Oralchirurgie  
Klagenfurt  
praxis@meierhoefer.at



## ANKÜNDIGUNG

ZIV-Ausbildungsreihe  
Physioenergetik ab Herbst 2016  
Drei Kurse (Freitag Nachmittag/  
Samstag)  
Vortragende: Dr. Eva-Maria Höller  
Kursort: ZIV-Büro Wien  
Voranmeldung möglich (01/513 37  
31, office@ziv.at)

## Teil 1

# Allergie in der Zahnarztpraxis

**Im zahnärztlichen Bereich werden im Rahmen der Behandlung sowohl Personal als auch Patienten mit einer Reihe möglicher Allergene konfrontiert.**

► Allgemein besteht eine ansteigende Tendenz zu allergischen Reaktionen, wobei jedoch eine strikte Unterscheidung zwischen echten Allergien und toxischen, nicht allergischen Reaktionen getroffen werden muss. So können diverse nach einem Zahnarztbesuch auftretende Läsionen der Mundschleimhaut beim Patienten ähnlich wie eine allergische Reaktion aussehen. Dazu gehören Schwellungen an Lippen, Wangen und Mundboden, Rötungen, Kribbeln oder Taubheitsgefühl an umschriebenen Schleimhautbereichen, weiters aphthoide Läsionen, Lichen, oder Herpesvirus-assoziierte Bläschen. Da die Reaktion auf ein Allergen oft ähnlich einer Entzündung imponiert, müssen mi-

krobielle, mechanische oder chemische Ursachen ausgeschlossen werden.

## Orale Mukosa mit niedrigem Allergisierungspotenzial

Eine echte allergische Reaktion setzt eine vorangegangene Sensibilisierung mit einem Allergen voraus. Typischerweise findet man allergische Reaktionen eher im perioralen Bereich oder an den Lippen als direkt auf der Mundschleimhaut. Die Mukosa ist zwar hoch permeabel und durch ihre Exposition zu Fremdstoffen (Nahrungsaufnahme, Respiration) eigentlich für allergische Reaktionen prädestiniert. Jedoch durch ihre strukturellen Unterschiede zur normalen Haut mit den hier präsenten antigenpräsentierenden dendritischen Zellen und der gegenüber der Haut deutlich geringeren Dichte an Mastzellen und eosinophilen Granulozyten besteht eine hohe Toleranz gegenüber möglichen Allergenen. Die gute Durchblutung der

oralen Mukosa verhindert zudem eine Depotbildung der Allergene. Der Speichel erweist sich zusätzlich durch das Wegspülen von allergisierenden Substanzen und seinen Gehalt an IgA als protektiver Faktor.

## Exakte Anamnese hilft bei der Erfassung von Allergien

Dennoch existieren im zahnärztlichen Bereich eine Reihe von Wirkstoffen, die – ebenso wie ihre molekularen Bestandteile – zu Hypersensibilitätsreaktionen führen können. Dazu gehören vor allem die zu den Spitzenallergenen zählenden für Füllungen verwendeten Kunststoffe, wie Methylmethacrylat, diverse Kompositmaterialien, Prothesenkunststoffe und Metalllegierungen. So enthalten Füllungen mit Gold auch Palladium. Allergische Reaktionen auf dieses Metall beruhen meist auf einer nicht zu unterschätzenden Ko-Allergie mit Nickel. Hypersensibilitätsreaktionen auf Nickel sind, ausgelöst durch eine vorangegangene Allergisierung durch



beispielsweise Modeschmuck, in der Bevölkerung sehr verbreitet. Eine exakte Allergianamnese beim Patienten sollte daher vor Verwendung bestimmter Materialien unbedingt erfolgen. Relativ gering (0,01%) sind echte Allergien auf Amalgam (Testung auf anorganische Quecksilberverbindungen im Allergietest!). Kaum allergische Reaktionen finden

sich auf Titan. Weit häufiger hingegen zeigen Patienten Allergien auf Bestandteile von Mundwässern, Zahnpasten oder ätherischen Ölen und Kolophoniumkomplexen.

## Kunststoffkomponenten als Gefahrenquelle

Nicht nur Patienten, auch das zahn-

## ENDLICH! Das Buch zum Thema

Das Fachbuch von  
DDr. Christa Eder



Das neue Buch zeigt in praxisorientierter Weise die multifaktoriellen Aspekte oraler Infektionen und ihrer Wechselwirkung mit dem Gesamtorganismus auf. Die menschliche Mundhöhle steht wie kaum ein anderes Organsystem unter dem Einfluss zahlreicher endo- und exogener Einflüsse. In diesem komplexen Ökosystem sind Mikroorganismen primär nicht der Feind, sondern natürliche Bestandteile des Biotops. Das Gleichgewicht zwischen oralen Geweben und mikrobieller Besiedelung entscheidet über Gesundheit oder Krankheit der oralen Strukturen und letztendlich des gesamten Organismus.

## Seminar: Orale Mikrobiologie in der Zahnarztpraxis

**Seminar für Zahnärztinnen und Zahnärzte am 12. Dezember in der Universitätszahnklinik Wien.**

► Endlich gibt es nicht nur ein Buch aus der Praxis zum Thema, sondern auch wieder ein Seminar mit unserer beliebten Fachfrau und Autorin DDr. Christa Eder, die als Vortragende bereits international bekannt ist.

14:00–15:30

„Orale Mikrobiologie in der Zahnmedizin“ und „Der Problempatient in der zahnärztlichen Praxis“

- Die Keime der Mundhöhle (Bakterien, Viren, Pilze) und ihre pathogene Bedeutung unter besonderer Berücksichtigung der Parodontalerkrankungen
- Anwendung der oralen Mikrobiologie in der Praxis (Indikation, Probenentnahme, Transport)
- Wechselwirkungen zwischen Allgemeinerkrankungen (Diabetes mellitus, Magen-Darm-Erkrankungen) und oralen Läsionen

Kaffeepause

16:00–17:00

„Anamnese – die Grundlage für eine erfolgreiche Therapie“ und „Hormonelle Einflüsse auf Gingiva und Parodontium“

Teepause

17:30–19:00

Zahn.Medizin.Technik

„Lokale und systemische Begleittherapien parodontaler Erkrankungen – Bedeutung von Antibiotika in Therapie und Prävention“

- Befundinterpretation an ausgesuchten Fallbeispielen

WANN: Samstag, 12. Dez. 2015, 14:00–19:00 Uhr

WO: Universitätszahnklinik Wien, Hörsaalzentrum, Sensengasse 2a, 1090 Wien  
Parkplatz im Parkhaus vis à vis

KOSTEN: 290,- inkl. MwSt.

FORTBILDUNGSPUNKTE: 6

VORTRAGENDE:

DDr. Christa Eder, Fachärztin für Pathologie, Mikrobiologin und Hygieneärztin

INFORMATION:

Dr. Birgit Snizek  
Der Verlag Dr. Snizek e.U.  
0664/20 20 275



Verbindliche Anmeldung bis spätestens 10. Dezember per Mail: office@zmt.co.at oder unter der Faxnummer 0043/1/478 74 54.

**Achtung:** Die Teilnehmeranzahl ist beschränkt. Die Reihung erfolgt nach Einlangen der Anmeldungen. Anmeldebestätigung und Rechnung werden danach zugesandt. Nach Eingang der Zahlung ist der Platz verbindlich reserviert. Eine Stornierung ist bis zum 1. Dezember 2015 kostenfrei, danach werden 50% der Kurskosten in Rechnung gestellt.

### Bestellkupon

Sichern Sie sich Ihr Exemplar!

FAXBESTELLUNG: 0043/1/478 74 54  
E-Mail: office@der-verlag.at

Ich bestelle:

..... Stück Christa Eder, Zahn. Keim. Körper à Euro 69,90

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

**Anmeldung per Fax: 0043/1/478 74 54**  
**Per Mail: office@zmt.co.at**

Ich melde mich verbindlich zum Seminar „Orale Mikrobiologie“ am 12. Dezember 2015 an:

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Tel./Fax: \_\_\_\_\_

Unterschrift/Praxisstempel: \_\_\_\_\_

**Letzte Chance!**



ärztliche und zahntechnische Personal ist mit beruflich bedingten, möglicherweise allergischen Hauterkrankungen konfrontiert. Allem voran steht hier die Latexallergie auf Bestandteile von Arbeitshandschuhen, welche aufgrund ihrer Häufigkeit ausführlich im zweiten Teil des Artikels diskutiert werden soll. Daneben bilden die im zahnärztlichen Bereich verwendeten Kunststoffe zur Herstellung von Zahnersatz in diesem Zusammenhang ein nicht unerhebliches Problem. Meist sind es Acrylate, welche durch Mischung von Flüssigkeiten mit einem Pulver hergestellt werden. Die Flüssigkeit enthält neben dem hoch allergenen Methylmethacrylat meist Inhibitoren wie Hydrochinon, Akzeleratoren wie Dimethyl-p-Toluidin, weitere Vernetzer und Weichmacher. Im Pulver sind neben Methylmethacrylatpolymer auch Farbstoffe und Katalysatoren enthalten. Kommt es beim Mischen der Komponenten oder beim Formen des noch nicht auspolymerisierten Materials zu Kontakt mit der Haut, kann dies schwere Reizungen mit Ausbildung von toxischen, nicht allergischen Kontaktekzemen verursachen, welche bei regelmäßigem Kontakt mit den reizenden Substanzen chronifizieren. Die natürliche Barrierefunktion der Haut wird beeinträchtigt, dies führt über kurz oder lang auch zu einer Allergisierung auf den jeweiligen Wirkstoff. Die Folge ist ein chronisches allergisches Kontaktekzem. Daneben kann es auch, seltener, zu einer akuten allergischen Sofortreaktion kommen.

#### Typ-1- und Typ-4-Reaktion haben zahnmedizinische Relevanz

Prinzipiell unterscheidet man nach Coombs und Gell vier unterschiedliche Typen der echten allergischen Reaktion. Im zahnmedizinischen/zahntechnischen Bereich sind dabei die Typ-1- und die Typ-4-Allergie von Bedeutung. Typ-1- oder Allergie

vom Soforttyp führt auf der Mundschleimhaut zum oralen Allergiesyndrom mit einer Stomatitis/Cheilitis/Glossitis medicamentosa und lichenoiden Reaktionen. Diese Reaktion wird über IgE-Antikörper vermittelt, welche bei Antigenkontakt zu Degranulierung von Mastzellen und Basophilen und damit zur Freisetzung von Entzündungsmediatoren führen. Die Auswirkungen sind unterschiedlich schwer und reichen von milden loka-

len Reaktionen wie Juckreiz und Erythem bis zu Anaphylaxie. Besonders zu beachten ist hier die Allergie auf Antibiotika, wobei topische Applikationen in der Mundhöhle in weit höherem Ausmaß zur Sensibilisierung führen als enterale Gaben.

Die Typ-4-Allergie, oder Allergie vom Spättyp wird nicht humoral über Antikörper sondern zellulär über sensibilisierte T-Lymphozyten vermittelt. Sie ist die Ursache des

klassischen allergischen Kontaktekzems. Die morphologische Ähnlichkeit von toxischen lokalen und entzündlichen Reaktionen und echten allergischen Reaktionen macht die Unterscheidung oft schwierig. Hinweise auf eine allergische Genese sind auftretende Veränderungen an Haut/Schleimhaut in unmittelbarem örtlichem und zeitlichem Konnex mit dem angenommenen Allergen, der Nachweis eines tatsächlichen all-

ergen Potentials des Wirkstoffes, eine ausreichende Freisetzung des Stoffes im Reaktionsgebiet und letztlich die Bestätigung in einem positiven Epikutantest.

Ch.Eder, L. Schuder

DDr. CHRISTA EDER  
FA für Pathologie und  
Mikrobiologin  
eder.gasometer@chello.at



DRUCKLUFT | ABSAUGUNG | BILDGEBUNG | ZAHNERHALTUNG | HYGIENE

## So scharf habe ich Karies noch nie gesehen.



DÜRR DENTAL AG · Hopfigheimer Straße 17 · 74321 Bietigheim-Bissingen

#### Sicherheit

### Kariesdiagnose

► Karies in den Fissuren ist oft schwer zu diagnostizieren. Präzisere Befunde sollen Röntgenuntersuchungen und moderne Verfahren mittels Laserfluoreszenz liefern. Doch wie sicher ist das Ergebnis? Ein Forschungsteam der Berliner Charité hat anhand eines Computermodells drei verschiedene Detektions- und Therapieverfahren miteinander kombiniert analysiert. Es konnte zeigen, dass beim Einsatz von Röntgenuntersuchungen oder lichtoptischen Verfahren mit Laserfluoreszenz das Risiko einer Fehldiagnose hoch ist. „Die Kombination von visuell-taktile Inspektion oder Röntgenuntersuchung mit einer Kariesversiegelung hat die höchste Wahrscheinlichkeit, effektiv zu sein“, meint Dr. Falk Schwendicke.

Die VistaCam iX HD ist die weltweit erste Multikopf-Kamera mit echter HD-Auflösung. Damit erhalten Sie bei jeder Anwendung einzigartig brillante Bilder – dank stufenlosem Autofokus intraoral, extraoral und im Makrobereich. Erkennen Sie Karies einfacher denn je und gestalten Sie Ihre Patientenkommunikation noch überzeugender.  
Mehr unter [www.duerrdental.com](http://www.duerrdental.com)

**DÜRR  
DENTAL**  
DAS BESTE HAT SYSTEM

DÜRR DENTAL AUSTRIA GMBH, Feldstraße 7a, 6020 Innsbruck, info@duerr.at



## Denk mal – Schutz

# Ungewisse Zukunft für das Wiener Zahnmuseum

**Das Wiener Zahnmuseum ist das älteste der Welt. Hat es nun ausgedient?**

► Die Wurzeln der umfangreichen Sammlung reichen weit zurück. 1821 begann der „Vater der Zahnheilkunde“ Georg Carabelli (1787 – 1842) in seiner Ordination auf der Brandstätte (wäre heute auf dem Stephansplatz) mit dem Aufbau seiner Sammlung. Es war das Jahr, in dem der kämpferische Chirurg, der die Bedeutung der Zahnheilkunde für die Gesundheit des Menschen in seiner Gesamtheit erkannt hatte, von Kaiser Franz I. das Privileg erhielt, an der medizinischen Fakultät der Universität Wien Vorlesungen über Zahnheilkunde abzuhalten. Das war eine Weltsensation!

Waren es zunächst vielleicht nur sei-

ne Skripten und Unterlagen für seine Vorlesungen, so kamen rasche verschiedenste Anschauungsobjekte dazu. Diese ließ der „Hofzahnarzt“ Carabelli extra anfertigen, da er ja nur theoretisch unterrichten durfte. Moriz Heider (1816–1866) wurde sein Nachfolger in jeder Hinsicht. Er begann mit wissenschaftlichen Forschungen, um der Zahnheilkunde auch so die entsprechende Anerkennung und Bedeutung zu verschaffen, und er übernahm auch die Sammlung von Dr. Carabelli.

Dr. Heider gründete 1859 zunächst in Berlin gemeinsam mit deutschen Kollegen den „Centralverein deutscher Zahnärzte“ und 1861, quasi als „österreichische Niederlassung“, den Verein Österreichischer Zahnärzte, die heutigen ÖGZMK.

Irgendwann in den späten 70er-Jah-

ren des 19. Jahrhunderts wurde das Haus und damit die Ordination in der Brandstätte geschleift, die Ordination, die nun bereits von Dr. Philip Steinberger geführt wurde, übersiedelte auf den Hof. Er und Dr. Julius Scheff bemühten sich um die Errichtung einer Zahnklinik, was schließlich 1890 gelang. Das am 22. April 1890 eröffnete „k.k. Zahnambulatorium der Universität Wien“ in der Garnisongasse stand dann unter der Leitung von Dr. Julius Scheff.

## Eigene Sammlung der Zahnklinik

Nun wird es interessant für das heutige Museum, denn Dr. Scheff begann nun natürlich auch für die neue Zahnklinik eine eigene Sammlung aufzubauen, um die Bedeutung

So arbeitete man vor rund 50 Jahren



der Zahnmedizin zu unterstreichen. Diese neue Sammlung machte alle Umzüge des „k.k. Zahnambulatoriums“ mit. Von der Garnisongasse übersiedelte sie in die Türkenstraße, dann in die Florianigasse, um schließlich – endlich – 1927 eine neue Heimstätte im ehemaligen Garnisonsspital in der Währinger Straße 25a zu finden, und zwar bis heute.

Und wie ging es mit der alten Sammlung weiter? MR Dr. Johannes Kirchner, seit 1984 mit Leib und Seele Kustos des Museums: „1936 fand in Wien ein FDI-Kongress statt, und da der Leiter der Zahnklinik gleichzeitig auch der Präsident der ÖGZMK war, führte man kurzerhand beide Sammlungen zusammen.“ Klingt eigentlich vernünftig, doch heute gibt es damit Probleme, denn es ist eigentlich nicht mehr feststellbar, wem welche Exponate gehören. Es gibt nur bedingt Inventarlisten aus dieser Zeit, und es lässt sich bei vielen Exponaten heute auch nicht mehr sagen, ob sie dem Museum – also der Wiener ÖGZMK oder der Zahnklinik geschenkt wurden.

Seit fast 90 Jahren gibt es also das kleine und sehr feine Museum schon. Aber wie lange noch? Nicht mehr lange, befürchtet Dr. Kirchner, und wenn, dann in abgespekter Form. Seit dem Selbständigwerden der MUW muss für das Museum Miete an die Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) gezahlt werden, immerhin 31.000 Euro im Jahr. Und das ist nicht gerade wenig für ein Museum, das kaum von den Einkünften durch die Besucher leben kann und vor allem auf Spenden angewiesen ist. Mitte November wurde mit der Räumung des Museumsellers begonnen, ein Teil wandert in das Zahnmuseum nach Linz, ein Teil in andere Museen bzw. private Sammlungen. Auch die Aufteilung der Exponate zwischen der ÖGZMK und der Klinik wurde vorgenommen, alles fotografiert und dokumentiert. Doch wie es wirklich weitergeht ist derzeit offen. Ob die Sammlung gänzlich aufgelassen wird, ob das Museum in verkleinerter Form von der Universitätszahnklinik weiter betrieben wird, ob es vielleicht in andere Museen wie z.B. das Josephinum integriert wird oder ob vielleicht doch noch ein gutes Ende gefunden werden kann – alles



MR Dr. Johannes Kirchner, Bariton und Kustos des Zahn museums

ist möglich. Dr. Kirchner: „Mein Wunsch wäre, dass das Museum in seiner Ganzheit erhalten bleibt und nicht als Schädelammlung, Stuhlsammlung oder Instrumentensammlung auseinandergerissen wird.“ Jährlich kommen rund 1200 Besucher in das Wiener Zahnmuseum, um anhand der Geschichte die Bedeutung der Errungenschaften der österreichischen Zahnärzte hautnah zu erleben. Die ÖGZMK und die Wiener ÖGZMK haben das Museum all die Jahre unterstützt und am Laufen gehalten. Zahlreiche Mitarbeiter, meist ehrenamtliche, haben viel Herzblut in den Fortbestand gesteckt, allen voran Dr. Kirchner, die Zahntechnikerin Frau Christine Sowa und die Historikerin Dr. Gabriele Dorfner. Unvergesslich ist das Engagement des verstorbenen Dentisten Paul Jonas, der, vom Leben schwer gebeutelt, doch ein treuer Helfer bis zu seinem Tod war. Unter der Leitung von Dr. Kirchner konnte das Museum nicht zuletzt durch die beliebten Benefizkonzerte einiges an Rücklagen erwirtschaften, und dort sollten sie auch verbleiben und eingesetzt werden – ein frommer Wunsch an das Christkind!

Sni

## Falls auch Sie den Fortbestand des Museums unterstützen wollen,

schicken Sie doch bitte ein entsprechendes Schreiben entweder direkt an Dr. Johannes Kirchner, c/o Zahnmuseum, Währingerstraße 25a, 1090 Wien, oder auch direkt an die Redaktion unter office@zmt.co.at oder an die Verlagsadresse Messerschmidgasse 45/11, 1180 Wien.

Danke!

Besticht mit umfassender Rückverfolgbarkeit: der neue Lisa Remote Klasse B Sterilisator



Die neue Lisa Remote: Mit nichts Anderem vergleichbar. Die Lisa Remote Mobile App (für iOS und Android) ermöglicht umfassende Optimierung der Rückverfolgbarkeit in Ihrer Praxis. Das bedeutet mehr Sicherheit an der Nahtstelle zwischen Sterilisationszyklus und Patientenakte.

\* Beim Kauf einer neuen Lisa Remote bis 18.12.2015 erhalten Sie € 1.000,- für Ihren alten Sterilisator, egal welches Fabrikat.

lisa REMOTE

W&H Austria GmbH, t 06274/6236-239 wh.com



## Spendengala für Afrika

## 70.000 Euro für Mercy Ships

Im März 2013 wurde die Dürr Dental AG Opfer einer Brandstiftung. Das Unternehmen feierte jetzt die Neubau-Einweihung mit einer Gala, die der Hilfsorganisation Mercy Ships gewidmet war.

► Mit einem festlichen Abend für Geschäftspartner des Unternehmens hat die Dürr Dental AG ihren Neubau in Bietigheim-Bissingen eröffnet. Im Fokus stand die Arbeit der Hilfsorganisation Mercy Ships, die von Dürr Dental seit vielen Jahren unterstützt wird. Anstelle von Geschenken wurden Geschäftspartner um Spenden für Mercy Ships gebeten, die Summe hat das Unternehmen verdoppelt.

So konnte an den Geschäftsführer von Mercy Ships Deutschland, Udo Kronester, die Spendensumme von 70.000 Euro übergeben werden.

Engagiert informierte Udo Kronester die Teilnehmer des Abends über die Arbeit und Geschichte von Mercy Ships. Die Hilfsorganisation ist mit ihrem modern ausgestatteten Hospitalschiff Africa Mercy derzeit in Madagaskar aktiv. Mit Ärzten, Schwestern und Pflegern werden in fünf OP-Sälen Patienten operiert, für die es in ihren Heimatländern keine Behandlungsmöglichkeiten gibt und die durch ihre Erkrankungen oft aus der Gemeinschaft ausgegrenzt werden und keine Erwerbsmöglichkeiten oder Zukunft haben. „Wir geben diesen Menschen wieder eine Zukunft. Unsere ehrenamtlichen Teams leisten chirurgische Hilfe auf höchstem Niveau“, so Kronester.

Die Ärzte sind spezialisiert auf Augenoperationen, plastische Chirurgie und orthopädische Korrekturen. Chirurgen operieren Lippen-Kiefer-

Gaumen-Spalten oder befreien Patienten von Tumoren im Gesichtsbereich. Zu den aktiven MKG-Chirurgen gehört Prof. Dr. Dr. Lür Körper, Präsident der Deutschen Gesellschaft für MKG-Chirurgie. Martin Dürrstein, Vorstandsvorsit-

zender der Dürr Dental AG, bedankte sich bei allen ehrenamtlichen Helfern und insbesondere allen Geschäftspartnern für die großzügigen Spenden.

Mehr über die Arbeit von Mercy Ships auf [www.mercyships.de](http://www.mercyships.de).



70.000 Euro für Mercy Ships (v.l.): Martin Dürrstein, Vorstandsvorsitzender der Dürr Dental AG, Markus Schertzl, Einkaufsleiter der Dürr Dental AG, und Udo Kronester, Geschäftsführer von Mercy Ships Deutschland

## ICX-templant®

Die ZUKUNFT gehört ICX-templant ...

Ihre Praxis  
bei <sup>3</sup>Google™  
auf Seite 1!

mit

# ICX-PS



Rufen Sie unsere ICX-Experten an –  
sie erklären Ihnen, wie wir Ihre Praxis  
bei <sup>3</sup>Google™ auf Seite 1 bringen!

**Service-Tel.: +49 (0) 2643 902000-0**

Mo.-Fr.: 7.30 bis 19 Uhr

## Forschung

## Dentaler Fortschritt

Chemiker Christian Gorsche erhielt Ressel-Preis 2015

► Christian Gorsche forscht am Institut für Angewandte Synthesechemie der TU Wien. Gemeinsam mit Ivoclar Vivadent widmet sich Gorsche dort der Entwicklung neuer Dentalmaterialien. Im Rahmen seiner Dissertation arbeitete er an neuen Polymeren für stabilere Zahnfüllungen. Der Ressel-Preis der TU Wien wird jährlich an junge Wissenschaftler verliehen. Er ist mit 13.000 Euro dotiert.



Christian Gorsche

**medentis**  
medical

Service-Tel.: +49 (0) 2643 902000-0 · Mo.-Fr.: 7.30 bis 19 Uhr · [www.medentis.de](http://www.medentis.de)



## Kooperation

# Zusammenarbeit von botiss und Straumann

Wie die neue Partnerschaft aussieht und wie beide künftig davon profitieren, darüber haben wir mit Karl-Heinz Demmler, Direktor von Straumann Österreich, und Zoltan Kasap, Director International Sales & Marketing von botiss ein Gespräch geführt.

## ► Sind botiss-Produkte alle Eigenentwicklungen?

KASAP: Rund 85% der von uns verkauften Produkte wurden in Zusammenarbeit mit Universitäten und anderen akademischen Forschungsinstituten entwickelt und werden auch von uns hergestellt.

## Wo sehen Sie beide die konkreten Synergien einer solchen Kooperation?

DEMMLER: botiss hat eine Reihe

von patentierten Lösungen, die für Straumann sehr interessant sind. Eine perfekte Symbiose zwischen Material und digitaler Technik zeigt sich am Beispiel des Bonebuilders. Von einem DVT- oder CT-Scan eines Defektes konstruieren wir mit einer CAD/CAM-Software einen patientenindividuellen, maßgeschneiderten Knochenblock, der dann aus einem humanen Spenderknochen in unserer Gewebekbank in Österreich gefräst wird. Vier bis sechs Wochen später ist er steril beim Arzt, der den Defekt öffnet, den Knochenblock einsetzt, einschraubt und ihn abdeckt. In ca. 20 Minuten kann so eine sehr, sehr komplexe Augmentation durchgeführt werden. Der Zahnarzt kann die OP-Zeit sowie das Infektions- und Fehlerrisiko massiv reduzieren.

## Was werden in naher Zukunft die größten anstehenden Herausforderungen für Straumann und botiss sein?

KASAP: Training ist ein anspruchsvolles Thema. Ärzte können jetzt deutlich bessere Ergebnisse mit den derzeit zur Verfügung stehenden Materialien erzielen, sofern sie gut über die entsprechenden Anwendungen und die Handhabung informiert sind. Natürlich werden wir uns als Hersteller weiterhin verbessern und bestehende Konzepte, Materialien und Produkte, sowie deren Handhabung optimieren. Aber dies ist ein wachsender Prozess. Es sind keine Technologiesprünge vorgesehen, oder anders gesagt: Zahnärzte und Patienten dürfen nicht als Testobjekte verwendet werden.

Wir arbeiten hier mit einem extrem hohen Grad der Vorhersehbarkeit und Zuverlässigkeit, so dass der Fokus zukünftig mehr auf die Weichgewebeschirurgie gelegt werden kann. Lehr und Lerninhalte werden durch aktive und interaktive Weiterbildungen vermittelt und über die botiss-Akademie angeboten. Durch das ITI erhalten wir zusätzlich Rückhalt.



Karl-Heinz Demmler, Direktor von Straumann Österreich



Zoltan Kasap, Director International Sales & Marketing von botiss

Auch hier können und wollen wir unseren Beitrag leisten.

## Wird Straumann in Zukunft weiterhin seine eigenen regenerativen Projekte führen oder können wir auf eine Entwicklungspartnerschaft mit botiss hoffen?

DEMMLER: Wenn wir uns die allgemeine Produktpipeline von Straumann ansehen, wissen wir, dass dies eine wirklich lohnende Partnerschaft wird. Unser Unternehmen hat sich nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass wir so offen, transparent und partnerschaftlich sind, so schnell entwickelt. Wir glauben, dass wirklich gute Ergebnisse erzielt werden können, wenn zwei starke Partner mit unterschiedlichen Kompetenzen

ihre Kräfte in einem fokussierten Ansatz, der auf Offenheit und Vertrauen basiert, bündeln.

## Wie haben Ihre Kunden und im Speziellen der österreichische Markt auf diese Kooperation reagiert?

DEMMLER: Da statistisch bei jeder zweiten Implantation Augmentationsmaßnahmen notwendig sind, ergeben sich selbstverständlich große Synergieeffekte zwischen Implantatprodukten sowie Biomaterialien. Viele der Straumann-Kunden schätzen es sehr, dass sie jetzt auf ein reichhaltiges Regenerationsangebot zurückgreifen können und Straumann damit zum „All-Solution-Provider“ wird.

Vielen Dank für das Interview!

## Feuilleton forte

### „Und es begab sich ...“

Die Tatsache, dass wir schon bald Weihnachten 2015 feiern, beunruhigt und verunsichert mich heuer weniger wegen meiner ärztlich verbrieften Stressunverträglichkeit, sondern weil ich befürchte, dass Weihnachten in unserer althergebrachten Form schon in wenigen Jahren nicht mehr zelebriert werden könnte. Weshalb dies? Nun, in Kindergärten und Volksschulen beunruhigen die Nikolos und Krampusse sowie vor allem die kleinen Holzkreuze in den Klassenzimmern weitaus weniger die eigentlich betroffenen Kinder anderer Glaubenskonfessionen – als so manche ihrer Eltern. Inländische Agnostiker rühren in dieser Causa ebenso engelhaarsträubend heftig um. Eine unserer letzten Traditionsbastionen – Weihnachten und der Christbaum! – nicht nur in den Klassenzimmern, sondern auch in häuslicher Vertrautheit, erschien mir nun nach Medienberichten derart in Gefahr, dass ich mich auf profane Diskussionen – auch in rechtskundlicher Hinsicht – vorbereiten wollte, und so eilte ich zu einem bekannten Anwalt, um Rechtssicherheit zu erlangen.

Eine rechtlich sehr bedenkliche Sache sei das, meinte der Rechtsgelehrte, als ich ihm schriftlichen Belege, gesammelt in einem Buch, gemeinhin Bibel genannt, vorlegte. Dieses 2. Kapitel des Lukasevangeliums mit den Paragraphen 1–15, das in diesen Tagen des Advents überall zirkuliert und bei dessen Wortlaut manche Menschen wehmütig an ihre Kindheit denken, erfuhr eine rechtskritische Abfuhr: Denn der Advokat maß die genannten Zeilen der Hl. Schrift mit kühlem Blick und führte aus: Erstens: Die Übernachtung in einer nicht konzessionierten Herberge sei verboten, ebenso die Unterlassung einer fremdenpolizeilichen Anmeldung über den Aufenthalt dortselbst. Die Haltung von Vieh in den menschlichen Wohnzwecken dienenden Räumlichkeiten, besonders in der näheren Umgebung eines Neugeborenen, sei sanitätpolizeilich bedenklich und daher verboten.

Des Weiteren seien Singen und Musizieren als nächtliche Ru-

hestörung, die Verletzung der Hoheitsrechte des Luftraumes eines international anerkannten Staates durch nicht identifizierte Flugkörper, mutmaßlich Engelsgestalten, rundweg als verboten zu werten. Weiters sei die unbefugte Bewegung von Wolken, die Erregung eines Volksauflaufes, die Ablenkung von im Dienste der Schaffung befindlichen Personen zum Zwecke ihrer Entfernung von den ihnen zur Obsorge anvertrauten beweglichen Gütern sowie die steuerfreie Annahme von wertvollen Geschenken unter Ausnutzung des nicht von einem Sachwalter völlig geklärten Grades des Armutszustandes des Beschenkten – ebenso verboten.

Die drahtlose Übermittlung von Aussagen hinsichtlich der strategischen Lage bzw. Friedensbereitschaft unter Hinweis auf eine erst zu bewerkstelligende Willensbildung sei manipulativ und daher ebenso strikt verboten.

Ohne Genehmigung der Weltraumbehörde NASA und des EU-Kommissars für Luftgeschäfte sei es ferner verboten, die Konstellation von Himmelskörpern zu verändern, um auf diese Weise über weite Strecken verschlüsselte Botschaften zu transmittieren.

Es sei ferner verboten, vorsätzlich Menschen mit der Verlockung des bloßen Anblicks eines Neugeborenen zum Verlassen ihres Wohnsitzes zu bewegen. Ebenso, Besucher, die sich über bestehende Sachverhalte unterrichtet hatten, daran zu hindern, der Behörde die begehrten Auskünfte zu erteilen. Schließlich sei es verboten, sich der einsetzenden Nachforschung der Behörde im Schutze der Dunkelheit unter Mitnahme des Neugeborenen heimlich zu entziehen, ohne um einen neuen Vorladetermin – unter Beibringung des Meldedokuments – anzusuchen.

Total verunsichert schlich ich mich aus der Anwaltskanzlei. Ich fühlte: Weihnachten ist spätestens 2020 in Gefahr! Da hilft wohl nur mehr eine Unterschriftenaktion auf den Christkindmärkten ...!

Hubertus



© Gerald Meyerhofer

## Sichere Zahnimplantate

# Plasma-Jet gegen Biofilm

► Der Implantatforschungspreis der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie geht in diesem Jahr an Dr. Kathrin Duske und Lukasz Jablonowski von der Universitätsmedizin Greifswald. Die Wissenschaftler erhalten den Preis für ihre Publikation „Cold atmospheric plasma in combination with mechanical treatment improves osteoblast growth on biofilm covered titanium discs“. Gegenstand dieser Arbeit war die Erforschung der rückstandslosen Entfernung eines dentalen Bakterien-Biofilms (Plaque) von rauen Titanoberflächen von zahnärztlichen Implantaten, um eine optimale Entwicklung von Knochenzellen zu ermöglichen. Neben einer Bürste, wie sie in der zahnärztlichen Praxis bei der Plaqueentfernung Verwendung findet, kam ein physikalisches Plasma zur Anwendung.

Der Plasma-Jet wurde vom Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie (INP Greifswald) entwickelt. So konnte die beste Reinigung der Titanoberfläche durch eine kombinierte Anwendung des Bürstchens und des Plasma-Jets erzielt werden. Nachfolgend aufgebrauchte Knochenzellen konnten sich optimal aufbauen, während Zellen auf der nur mit der Bürste oder dem Plasma gereinigten Oberflächen früher oder später von den verbliebenen Bakterien überwachsen worden sind. Diese grundlegenden Erkenntnisse dienen der Entwicklung neuer Heilungsmethoden bei der gefährdeten Periimplantitis, die zum Versagen von zahnärztlichen Implantaten führen und deren Behandlung nach wie vor nicht mit sicherem Erfolg durchgeführt werden kann.



Dr. Karin Duske, Universität Greifswald



Lukasz Jablonowski, Universität Greifswald

IPS **e.max**<sup>®</sup>

# NOCH MEHR MÖGLICHKEITEN MIT IPS e.max<sup>®</sup> CAD



## IPS e.max<sup>®</sup> CAD

**Neue Blöcke und Transluzenzstufen erweitern das Spektrum**

- IPS e.max CAD MT – für Patientenfälle, die viel Helligkeit benötigen
- IPS e.max CAD LT A14 – für neue Farboptionen bei Hybrid-Abutments
- IPS e.max CAD LT A14 – für eine Prozessoptimierung bei Hybrid-Abutment-Kronen
- IPS e.max CAD „self-glaze“ – als Alternative zur klassischen Glasur



[www.ivoclarvivadent.at](http://www.ivoclarvivadent.at)

Ivoclar Vivadent GmbH

Tech Gate Vienna | Donau-City-Strasse 1 | 1220 Wien | Austria | Tel. +43 1 263 191 10 | Fax: +43 1 263 191 111

**ivoclar**  
**vivadent**<sup>®</sup>  
passion vision innovation



## Zahntechnik

# Henry Schein – Ihr kompetenter Partner in Sachen Digitalisierung!

Henry Scheins erste Veranstaltung zum Thema Digitalisierung der Zahntechnik am 9. Oktober 2015 in Wien war ein voller Erfolg.

► Wir alle sind uns einig: Die digitale Revolution verändert die Gesellschaft. Wissenschaftler aus aller Welt aber weisen darauf hin, dass wir damit eigentlich erst am Beginn stehen. Umso wichtiger ist es, dass viele Zahnarztpraxen und zahntechnische Labors frühzeitig die enorme Bedeutung der Digitalisierung erkennen und in ihre Arbeitsprozesse integrieren. Denn dadurch wird ein noch effizienteres und qualitativeres Arbeiten in Praxen und Laboren überhaupt erst möglich.

**HENRY SCHEIN®**  
**ConnectDental**  
OFFENE DIGITALE LÖSUNGEN FÜR PRAXIS UND LABOR

Kluge Köpfe aus Forschung und Wissenschaft haben bereits vor vielen Jahrzehnten die Welt von heute vorausgesagt. Vieles, was damals unvorstellbar erschien, ist heute Realität. Zum Beispiel hat der amerikanische Wissenschaftler und Autor Isaac Asimov mit seinen Vorhersagen vor über 50 Jahren Recht behalten. Er meinte: „Ein Bildschirm kann nicht nur dafür genutzt werden, den Gesprächspartner beim Telefonat zu sehen, man kann mit seiner Hilfe auch Dokumente und Fotos einsehen und Passagen aus Büchern lesen“. Diese Möglichkeiten haben wir heute dank Tablets, Smartphones und der

Computertechnologie. Wir wissen auch, dass es nur noch eine Frage der Zeit ist, bis weitere spannende Entwicklungen wie ein selbstfahrendes Auto oder intelligente Kontaktlinsen ein Teil unserer Gegenwart werden. Oder wie Norman Mailer sagte: „Was man heute als Science Fiction beginnt, wird man morgen vielleicht als Reportage zu Ende schreiben müssen.“ Die Zeit ist im ständigen Wandel – deshalb spricht Henry Schein nicht nur von der Zukunft, sondern gestaltet sie schon heute.

## Connect Dental ist die beste Verbindung zwischen Praxis und Labor

Henry Schein erkannte rechtzeitig den Zahn der Zeit und entwickelte mit Connect Dental offene digitale

Lösungen für die Zusammenarbeit von Praxis und Labor sowie die Integration von offenen CAD/CAM-Systemen und innovativen High-tech-Materialien.

Über den erfolgreichen Ablauf entscheidet ein optimaler digitaler Workflow. Dieser wird nur durch die Kompatibilität der jeweiligen Systeme erreicht und sichert die Wirtschaftlichkeit der Kunden und letztendlich deren Zukunft. Da jeder Zahnarzt auch sein ganz eigenes Behandlungsverfahren hat, wird eine umfassende und auf den Kunden konzentrierte Planung benötigt.

Dank eines individuellen Expertenkonzepts kann Henry Schein Lösungen sowie übergreifende Beratungs- und Servicekonzepte genau auf die Bedürfnisse der Kunden zuschneiden. Ermöglicht wird dieser umfassende Service vor allem dadurch, dass die topausgebildeten Experten europaweit mit den Regionalniederlassungen und Außendienstmitarbeitern vor Ort vernetzt sind. „Wir sehen in unserer täglichen Arbeit, dass die Digitalisierung in der Zahnheilkunde immer mehr zunimmt. Die Anfragen bei unseren Spezialisten steigen täglich und der Bedarf an Fortbildung ist groß“, so Roman Reichholf, Geschäftsführer Henry Schein Dental Austria.

## Vorsprung durch mehr Wissen

Aus diesem Grund veranstaltete Henry Schein am 9. Oktober die erste Henry Schein Dental Austria Veranstaltung zum Thema „Digitalisierung formt Zukunft“. Die Nachfrage zu dieser Veranstaltung war enorm, sodass diese noch rechtzeitig erweitert wurde. Mit über 70 Zahn Technikern, Zahnärzten aus ganz Österreich und Vertretern der Industrie war die Veranstaltung bei Henry Schein Dental in Wien restlos ausgebucht. „Wir freuen uns sehr, dass die Zahnärzteschaft und unsere Kunden aus dem zahntechnischen Bereich unser Angebot nach Fort- und Weiterbildung so interessiert angenommen haben“, so Roman Reichholf. Die Teilnehmer erhielten einen detaillierten Einblick in die Themen



Roman Reichholf, Geschäftsführer Henry Schein Dental Austria

„3shape“, „ExoCad“, „Inlab“, „3D-Druck Bego Varseo“, „monolithisches Zirkonoxid – Zirlux“ und „Fräsen und Schleifen“. Sechs hochkarätige Referenten, wie Zahntechniker und Dentalindustrie-Berater Carsten Fischer und Zahntechniker Garlef Roth, informierten über Möglichkeiten und Trends der Digitalisierung in der dentalen Welt. Carsten Fischer stand auch Rede und Antwort zu Fragen wie: Welche Chancen hat ein Spezialist im zahntechnischen Wettbewerb? Welche Optionen bietet der digitale Workflow? Worauf kommt es beim Kauf eines modernen CAD/CAM-Systems an? Um aber das erworbene Wissen auch gleich in die Praxis umsetzen zu können, gab es zusätzlich zahlreiche gemeinsame Live-Demonstrationen.

Dass diese erste Henry Schein Dental Austria Veranstaltung zum Thema „Digitalisierung formt Zukunft“ für Zahnärzte wie Zahntechniker von großer Bedeutung war, verraten auch die Zahlen: 82% der befragten Teilnehmer fanden die Veranstaltung exzellent bzw. sehr gut, 77% zeigten großes Interesse für weiterführende Veranstaltungen aus der Reihe Connect Dental. Jeder interessierte Teilnehmer erhielt zusätzlich einen Gutschein für eine kostenlose Demo im eigenen Labor oder in der eigenen Praxis. Aufgrund des großen Erfolges plant Henry Schein 2016 weitere Workshops in Wien, Graz und Innsbruck. Henry Schein vermittelte mit dieser Veranstaltung nicht nur relevantes Wissen über die Digitalisierung in der Zahntechnik, sondern zeigte auch auf, dass Praxen und Labore von der Technologie von Morgen bereits heute profitieren. Denn die Zukunft beginnt jetzt. Weitere Henry Schein Dental Fort- und Weiterbildungen in Österreich finden Sie auf [www.henryscheindental.at](http://www.henryscheindental.at) unter der Rubrik „Fortbildung“.

**HENRY SCHEIN®**  
DENTAL

## Mit Henry Schein wird jeder Tag im Advent zu einem Hit!

Mit dem digitalen Adventskalender von Henry Schein möchten wir uns sehr herzlich für Ihre Treue im heurigen Jahr bedanken und Ihnen bis zum Weihnachtsfest jeden Tag ein besonderes Angebot aus unserem Sortiment schenken!

**SO EINFACH GEHT'S:**  
Öffnen Sie täglich ein Türchen in unserem Online Adventskalender und lassen Sie sich von tollen Angeboten zu Super-Weihnachts-Preisen überraschen! Das hinter jedem Türchen versteckte Angebot kann sofort im Henry Schein Webshop bestellt werden.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit unserem Adventskalender und eine besinnliche Adventszeit 2015.

Ihr Henry Schein Team

[www.henryschein-dental.at](http://www.henryschein-dental.at)





## Freizeit

# Beim Sport die Zähne schützen

**Zahnunfälle beim Sport sind nicht ungewöhnlich. Besonders riskant sind schnelle Sportarten und Sportarten mit Körperkontakt. Zwei im „Swiss Dental Journal“ veröffentlichte Studien der Universität Basel zeigen, wie häufig Zahnunfälle bei Karate und Skispringen sind und ob sich Sportler angemessen schützen.**

► 10–15% aller Zahnunfälle passieren beim Sport. Wer einen Zahnschutz trägt, kann dieses Risiko verkleinern. Falls doch einmal ein Zahn abbricht, ist rasches Handeln wichtig. In einer Zahnrettungsbox ist der Zahn mehrere Stunden lang sicher aufgehoben. Damit steigt die Chance für eine erfolgreiche Wiedereinsetzung beim Zahnarzt.



Forscher an den Universitäten Basel und Würzburg haben Zahnunfälle in Karate und Skispringen untersucht. Dazu wurden 420 Karatekämpfer aus 43 Ländern befragt sowie 465 Skispringer und Nordische Kombinierer aus 18 Ländern, darunter jeweils Männer und Frauen. Die Ergebnisse sind in der Ausgabe 7/8 2015 des „Swiss Dental Journal“ publiziert.

Knapp über zehn Prozent der befragten Karatekas hatten im Training oder beim Wettkampf eine Zahnverletzung erlitten. Bis auf wenige Ausnahmen tragen die Sportler immer einen Zahnschutz. Allerdings hat fast die Hälfte der Befragten den Zahnschutz angepasst, beispielsweise mit der Schere beschnitten. Das schwächt die Schutzfunktion. Am besten schützt ein individuell an den Sportler und auf die Sportart angepasster Zahnschutz. Dafür nimmt der Zahnarzt einen Abdruck vom Gebiss, das Dentallabor fertigt danach den Zahnschutz.

Von den Skispringern und Nordischen Kombinierern gaben ebenfalls rund 10% an, sie hätten einen Zahnunfall erlitten. Zwar kannten zwei Drittel der Befragten den Zahnschutz für Sportler, aber nur sechs Athleten tragen ihn. Die Zahnrettungsbox ist wenig bekannt: Nur gut 6% der Skispringer und Kombinierer und 12% der Karatekas hatten bereits davon gehört.

Die Basler Forscher schließen aus

diesen Ergebnissen, dass sowohl Karatekämpfer als auch Skispringer ein mittleres Risiko für Zahnunfälle tragen. Trainer und Sportclubs sollten deshalb den Athleten den korrekten Gebrauch des Zahnschutzes und der Zahnrettungsbox zeigen.

Zahnärztinnen und Zahnärzte informieren kompetent über das richtige Handeln bei einem Zahnunfall. Die SSO empfiehlt zusätzlich Sportlern, einen individuellen, vom Zahnarzt angepassten Zahnschutz zu tragen und eine Zahnrettungsbox sowie die

Telefonnummer des nächsten SSO-Notfalldienstes bereitzuhalten.

\* Vidovic-Stesevic V et al.: Facial and Dental Injuries in Karate. A Survey of Fighters in Europe. Swiss Dental Journal 7/8 2015, S. 810–814

Stillhard A et al.: Frequency of injuries, in particular dental injuries, in ski jumping and Nordic combined. Level of knowledge regarding mouthguards and tooth rescue boxes – a questionnaire study. Swiss Dental Journal 7/8 2015, S. 815–819



Straumann® Bone Level Tapered Implantat

Mehr als  
Primärstabilität.  
Der neue konische Standard.



Die perfekte Symbiose von Design, Material und Oberfläche – das Straumann® Bone Level Tapered Implantat:

- Roxolid® Material – Reduziert die Invasivität mit kleineren Implantaten
- SLActive® Oberfläche – Entwickelt für maximalen Behandlungserfolg und Vorhersagbarkeit
- Apikal konisch – Exzellente Primärstabilität selbst bei beeinträchtigten Knochenverhältnissen
- CrossFit® Verbindung – Vereinfachte Handhabung, bekannt vom Bone Level System

www.straumann.at  
Tel.: 01/294 06 60

In Kombination mit:



**straumann**  
simply doing more



**Besser ohne Licht****Chairside-Bleaching mit Opalescence Boost**

► Paradox? Manchmal benötigt man tatsächlich kein Licht, wenn es heller werden soll. So bei Zahnaufhellungen, die heute wirkungsvoll und sicher ohne Licht durchzuführen sind. Besonders hartnäckige Verfärbungen tief im Inneren der Zahnschicht werden meist direkt auf dem Patientenstuhl behandelt. So läuft die Prozedur schnell und kontrolliert ab. Braucht man dazu eine Lichtaktivierung? Der Zahnärzterverband CED, das „Council of European Dentists“, rät in seiner Stellungnahme vom Mai 2015 von Bleaching-Lampen ab: Die aktuelle wissenschaftliche Literatur stütze den Einsatz nicht, gleiche Ergebnisse seien durch weniger aggressive Verfahren zu erreichen. Durch Lichtbestrahlung entstehe – infolge Dehydrierung – eine Aufhellungs-„Illusion“; zudem könne es zu Erhitzung der Zähne und anderen negativen Auswirkungen kommen. Zu finden ist das CED-Papier unter: <http://www.eudental.eu/component/attachments/attachments.html?id=2069> Dass es ohne Licht geht, zeigt seit Jahren Opalescence Boost. Das 40%ige Hydrogenperoxid-Gel, chemisch aktiviert, wird direkt auf die Zähne aufgetragen und wirkt effektiv. Opalescence Boost kann als eigenständige Behandlung, oder aber auch in Kombination mit einer der beiden Home-Bleaching-Methoden – Opalescence Go bzw. Opalescence PF – durchgeführt werden.



Ein 1er mit obliteriertem Kanal, symptomlos



Nach der Behandlung mit Opalescence Boost, nach insgesamt 4 x 20 Minuten. Kein Einsatz einer Lichtquelle

[www.ultradent.com/de](http://www.ultradent.com/de)

**Noch bis Ende Dezember!****Exklusive Porzellanartikel für Ihre Praxis**

► Die Praxis-Collection von Dürr Dental trägt mit edlem Porzellan der Marke Kahla in vielen Praxen zu einem angenehmen Ambiente bei. In diesem Herbst hat sich das Unternehmen wieder für etwas Besonderes entschieden: Unter dem Thema „Italien“ stehen diesmal Pastateller, Schalen und Espressotassen zur Auswahl. Vier 2,5-Liter-Flaschen Dürr System-Hygiene und ein 2er-Set aus der Kahla Porzellan Aktionsserie, können vom 1. September bis 31. Dezember 2015 als Aktionspaket beim dentalen Fachhandel bestellt werden. Das Angebot ist gültig in Deutschland und Österreich. Die führenden Präparate der Dürr System-Hygiene stehen für zuverlässige Desinfektion, Reinigung und Pflege der ganzen Praxis. Sie sind höchst wirksam und zeichnen sich durch sichere Handhabung und angenehmen Duft aus. Die übersichtliche und farbliche Kennzeichnung von Desinfektionsmitteln hat sich seit vielen Jahren in zahllosen Praxen bewährt: Blau für Instrumente, Grün für Flächen, Rosa für Haut und Hände und Gelb für Spezialbereiche. In Anlehnung an dieses Farbsystem sind auch die Porzellanartikel in den frischen Trendfarben Minze, Apfelsine, Aqua und Safran erhältlich. Für sein herausragendes Design und Top-Qualität „Made in Germany“ hat das Unternehmen Kahla inzwischen über 70 Designpreise erhalten.



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

**Dentaurum Implants****CITO mini® – in drei Schritten zum Erfolg**

► Die Dentaurum Implants GmbH erweitert ihr umfassendes Produktspektrum für die Implantologie um die Neuentwicklung CITO mini®, ein System einteiliger Implantate, das die minimal invasive Insertion in nur drei Schritten erlaubt. Die Implantate sind in vielen Fällen schon kurz nach dem Einsetzen belastbar und ermöglichen Patienten somit schnell ein Gefühl wiedergewonnener Lebensqualität. Die einteiligen CITO mini® Kugelkopffimplantate sind in drei Durchmessern (1,8 mm / 2,2 mm / 2,5 mm) und jeweils zwei Längen (11,0 mm / 13,0 mm) erhältlich. Das variabel einsetzbare Instrumentarium umfasst sechs Implantate. Die enthaltenen drei Bohrer dienen der auf die Knochenqualität abgestimmten atraumatischen Aufbereitung des Implantatbetts. Dabei können Anwender die Bohrtiefe individuell regulieren, um eine maximale Primärstabilität zu erreichen. Die CITO mini®-Implantate verfügen über die aus dem tioLogic® ST Implantatsystem bekannte, wissenschaftlich belegte selbstschneidende Gewindegeometrie. Das zylindrisch-konische Design der Implantate unterstützt eine optimale Lasteinleitung in den Knochen und eine langfristige Stabilisierung von hybridgetragenen Zahnersatz. CITO mini®-Implantate können transgingival und minimal invasiv eingebracht werden. Je nach Ausgangssituation lassen sich mit den einteiligen Kugelkopffimplantaten vielfach augmentative Maßnahmen vermeiden.



[www.dentaurum-implants.de](http://www.dentaurum-implants.de)

**Bluephase****Präziser und wirtschaftlicher Einsatz**

► Ivoclar Vivadent lanciert dentales Radiometer Bluephase Meter II und Polymerisationsgerät Bluephase Style M8. Bluephase Meter II bestimmt als einziges Radiometer die Lichtintensität von Polymerisationsgeräten präzise und unabhängig von der Bauart. Damit ist beispielsweise die Lichtintensität von Bluephase Style regelmäßig und zuverlässig überprüfbar. Im Vergleich zum Goldstandard, der Ulbrichtkugel, liegt die Messabweichung bei nur maximal  $\pm 10\%$ . Wird dieses Radiometer kontinuierlich im zahnärztlichen Praxisalltag angewandt, unterstützt dies nachhaltig den klinischen Langzeiterfolg direkter und indirekter Restaurationen.

**Bluephase Style M8: Die LED für wirtschaftlichen Einsatz**  
Für die Polymerisation einiger Dentalmaterialien wie zum Beispiel Fissurenversiegler reicht meist bereits eine geringere Lichtintensität als bei Composites aus. Sofern diese Dentalmaterialien vollständig im Wellenlängenbereich zwischen 430 und 490 nm aushärten, kann ein Polymerisationsgerät der zweiten LED-Generation wie Bluephase Style M8 mit einer Lichtintensität von 800 mW/cm<sup>2</sup> eingesetzt werden. Das Nachfolgemodell der netzbetriebenen Bluephase C8 ergänzt die Produktfamilie rund um Bluephase Style und überzeugt durch ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis.

Bluephase Style M8: Die LED für wirtschaftlichen Einsatz



Bluephase Meter II: Dentales Radiometer zur Überprüfung der Lichtintensität von Polymerisationsgeräten

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

**Zusammenarbeit****Straumann und Sirona**

► Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetikelemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen. Seit einigen Jahren genießen einfache Sekundärteile mit Titan-Verbindungsbasis (Ti-Basis) zunehmende Beliebtheit. Aufgrund dieses Trends hat Straumann ihre Palette aus Variobase-Sekundärteilen mit Originalverbindung eingeführt und jetzt auch ein Variobase Sekundärteil für CEREC-Anwender entwickelt. Das Sirona CEREC-System erlaubt Zahnärzten und Dentallabors, vor Ort eine Auswahl an kostengünstigen Titanbasis-CAD/CAM-Prothetikelementen für Implantate herzustellen. Straumann Variobase-Sekundärteile für CEREC sind jetzt in Europa, Nordamerika, Australien und Neuseeland erhältlich. Weitere Länder werden nach Erteilung der behördlichen Zulassungen folgen. Straumann plant die baldige Einführung einer neuen Version mit optimiertem Austrittsprofil, die mit den bestehenden Materialblöcken für das CEREC-System kompatibel ist. Diese wird nach einem für Anfang 2016 geplanten CEREC-Software Update vollständig im CEREC-Workflow für individualisierte Abutments unterstützt.



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

**Flexibel mit simplyIntegrated****Implant Direct präsentiert neues Konzept**

► Auf der diesjährigen Gemeinschaftstagung der ÖGI in Wien stellte der führende Online-Implantatanbieter des KaVo-Kerr Konzerns – Implant Direct – erstmals sein neues und innovatives Konzept simplyIntegrated vor. Mit simplyIntegrated erhalten implantologisch tätige Zahnärzte die Möglichkeit, sich Implant Direct-Implantate und alle für eine individuelle Versorgung ihrer Patienten benötigten Komponenten direkt in einer praktischen Box zusammenzustellen. Implantate und Komponenten können je nach Behandlungsplan individuell zusammengestellt werden. Das erspart das zeitintensive Zusammensuchen einzelner Bestandteile und macht die Behandlungskosten von Beginn an eindeutig kalkulierbar. Einfach Implantat ohne Einbringhilfe auswählen und mit dem behandlungsspezifischen prothetischen SMARTPACK kombinieren. Alle für den jeweiligen Eingriff benötigten Komponenten sind in einer praktischen Box enthalten und dadurch immer direkt verfügbar. Den Anfang macht das Implantat InterActive™ mit konischer Verbindung. Ab 2016 werden sich dem simplyIntegrated-Portfolio weitere kompatible Implantate anschließen.



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



## Salzburger Weihnachtsmuseum

# Feste zwischen Advent und Neujahr von 1840–1940

**Weihnachten steht vor der Tür, natürlich, nichts Neues! Aber – wussten Sie, dass am Salzburger Mozartplatz das ganze Jahr über Weihnachten ist?**

► Das neue Salzburger Weihnachtsmuseum, das übrigens das ganze Jahr über geöffnet hat, beleuchtet die stillste Zeit des Jahres von allen Seiten. Die Ausstellung ist in Europa einzigartig; nirgendwo gibt es eine ähnlich große Sammlung. Die unschätzbare Anzahl der Einzelstücke und Arbeiten zum Thema „Advent- und Weihnachtszeit in Süddeutschland und Österreich von 1840–1940“ wurde in rund 40 Jahren von der Sammlerin Ursula Kloiber zusammengetragen. Sie dokumentieren die Entwicklung des bürgerlichen Weihnachtsfestes und spiegeln diese besondere Zeit mit ihren religiösen Symbolen und Traditionen wieder. Die Ausstellung ist ein Gang durch die Adventzeit mit all ihren Beglei-

tern, Symbolen, Festen und Gebräuchen. Die traditionellen Feste der Weihnachtszeit wie Advent, Nikolaus, Heiliger Abend und Silvester werden in insgesamt elf Bereichen dargestellt.

Der Gang durch die Ausstellung beginnt mit der Adventzeit, dem Zählen der Tage bis zum Heiligen Abend, den Kerzen, Adventkalendern und Adventkränzen. Die Besucher werden über die Weihnachtsmärkte begleitet, sie treffen den Nikolaus und den Krampus als detailreiche Figuren und in Form von fantasievollen Postkarten. Diese Karten sind teilweise von Künstlern der Wiener Werkstätte illustriert. Dann tauchen die Besucher in die wundervolle Welt der Holz- und Spielwaren aus dem Erzgebirge ein, erfahren von der Bedeutung der Weihnachtspost in den Jahrzehnten um 1900 sowie ungewöhnliche Details über Christkind, Weihnachtsmann und Nikolaus, die ihnen auch in vielerlei Gestalt begegnen.

In einem aufwändig dekorierten Weihnachtszimmer im Stil der



Gründerzeit (um 1880) kann man den prächtigen und liebevoll gefertigten historischen Christbaumschmuck bewundern. Zu den weiteren Höhepunkten zählen die Exponate der Wiener Werkstätte und ein Jugendstilchristbaum, künstlerisch in einem Spiegelkabinett arrangiert.

Die Ausstellung beleuchtet aber auch den Einfluss von Kriegen in Europa auf das Weihnachtsfest und nicht zuletzt auf die Menschen an der Front und zu Hause. Der Zweite Weltkrieg stoppte die zuvor über 100 Jahre florierende Entwicklung von Christbaumschmuck und die al-



**Salzburger Weihnachtsmuseum**  
Mozartplatz 2  
5020 Salzburg  
[www.salzburger-weihnachtsmuseum.at](http://www.salzburger-weihnachtsmuseum.at)  
**Öffnungszeiten:**  
Ganzjährig: Mittwoch bis Sonntag  
von 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr

ten Traditionen und markiert daher auch das Ende des Sammlungszeitraums. Der Jahreswechsel mit seinem Silvesterfest, Glücksbringern, Feuerwerken und alten Gebräuchen bildet den fröhlichen Abschluss der Ausstellung. Die Sammlung wurde übrigens mit großem Erfolg bereits im Jahr 2000 im Bayerischen Nationalmuseum in München gezeigt.

sni

## BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER

### Weihnachtsbuch

#### Fröhliche Weihnacht überall

Kein anderes Fest im Jahreskreis ist so abwechslungsreich, blickt auf eine so vielfältige Tradition zurück wie Weihnachten. Lichter und Geheimnisse, Überlieferungen und Bräuche, Gedichte und Geschichten, Rezepte und Lieder – das alles will Hoffnung auf Erlösung und Frieden wecken und ist doch gleichzeitig so menschlich – ja, kindlich – in seinen Freuden und Genüssen.

Fröhliche Weihnacht überall ruft althergebrachte Formen des Weihnachtsfestes in Erinnerung, bringt die romantische Stimmung, die Sinnlichkeit der „stillen Zeit“ zum Ausdruck. So entsteht ein Weihnachtspanorama, das neben der Bewahrung der alten Kostbarkeiten gerade die heutige Zeit zu inspirieren vermag. Ein Werk nicht nur für Kinder, sondern auch für Erwachsene, die das Kind in sich noch nicht vergessen haben, denen manchmal wehmütige Erinnerungen an unbeschwerte Weihnachtsfeste kommen. In dieser nostalgisch-prächtigen Ausstattung darf es als einmalig bezeichnet werden.

Johannes Thiele, Thiele Verlag, Wien 2015, 304 Seiten, Euro 24,70, ISBN 978-3-85179-326-0



### Aus Goethes Besitz

#### Italienische Majolika

„Heiteren Genuss“ bot Johann Wolfgang von Goethe seine Sammlung italienischer Majoliken, zingliert Irdenware, bemalt in kräftigen Scharf- und Feuerfarben mit biblischen, mythologischen und historischen Themen. Zu seinen umfangreichen Kunstsammlungen gehört daher auch ein Bestand von insgesamt 97 Majoliken, die in seinem ehemaligen Wohnhaus am Frauenplan in Weimar bis heute erhalten sind.

Die vorliegende Publikation bietet nach einer unveröffentlichten Erfassung der Sammlung 1958 die erste umfassende kunsthistorische Untersuchung der einzelnen Objekte auf der Grundlage neuester Forschungsergebnisse. Dargestellt ist darüber hinaus die Provenienz der Majoliken, die Goethe zwischen ca. 1800 und 1830 vor allem aus Nürnberg erwarb. Hierbei spielen die Beziehungen zwischen Venedig und den süddeutschen Handelszentren eine wichtige Rolle, so dass sich neue Einsichten in den Handel mit Majolika eröffnen.

Johanna Lessmann, Arnoldsche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2015, 320 Seiten, 311 Abbildungen, Euro 49,80, ISBN 978-3-89790-386-9



### Backbuch

#### Süßer Sonntag

„Ein echter Glücksbringer“ urteilte der Feinschmecker über das „Ke:xs“-Buch von Ilse König, Inge Prader und Clara Monti. Nun zelebriert das Trio den Sonntag in all seinen süßen Facetten rund um die Uhr: Backwerk zum Start in den Tag für Frühaufsteher oder zum Brunch für Langschläfer, die Tarte zum süßen Ausklang eines feinen Sonntagsessens, der bewährte Blechkuchen für den Sonntagsausflug. Zum Nachmittagskaffee Tortenklassiker, ungewöhnlich interpretiert, und feine Gebäcke zum Tee.

Für den Sonntagsbesuch gibt es schön verpackte Mitbringenseln, süße Trosthappen, und ein eigens entwickelter Tatortkuchen hilft gegen die Sonntag-Abend-Melancholie. Sonntägliche Tradition trifft in diesem Buch auf moderne Lebensart und Esskultur, Individualisten wie Familienmenschen finden darin einen Schatz an meist unaufwändigen Rezepten. Mit diesem Buch gelingt es bestimmt jedem, einen herrlichen Kuchen auf den Tisch zu stellen.

I. König, C. Monti, I. Prader, Brandstätter Verlag, Wien 2015, 208 Seiten, 100 Abbildungen, Euro 29,90, ISBN 978-3-85033-941-4



### Atlas

#### Die Welt im Spiel

Ab dem späten 17. Jahrhundert erschienen in Europa, später in den USA und Asien prächtige Geografiespiele, Reisespiele, die auf dem sogenannten Gänsepiel beruhen: Auf spiralförmiger Bahn über 63 Felder begibt sich der Spieler auf eine abenteuerliche Reise. Es wird gewürfelt, der Zufall regiert, die Reise ist unwägbar wie das Leben selbst.

Die fantasievollen Spielpläne in diesem Buch, die im Laufe der Jahrhunderte entstanden sind, laden ein zu unterhaltsamen und aufregenden Expeditionen durch Städte und Kontinente, in exotische Länder und fantastische Welten, durch Raum und Zeit. Wir reisen zu Fuß oder per Schiff, mit Flugzeug oder Zeppelin. Die Reisen führen in die Geschichte, durch ein ganzes Leben oder erkunden das eigene Ich.

Ernst Strouhal entführt mit dieser vergnüglich zu lesenden Kulturgeschichte des Reisespiels erstmals in die faszinierende Welt der spielbaren Landkarten und zeigt uns fantastische Designs.

Ernst Strouhal, Brandstätter Verlag, Wien 2015, 224 Seiten, 100 Abbildungen, Euro 59,-, ISBN 978-3-85033-929-2



### Sprossen, Kräuter, Pilze

#### Der Garten in der Küche

Kräuter, Sprossen und Keimlinge können auf jeder Fensterbank unschwer gezogen werden. Doch auch Blattsalat, Radieschen, Rote Rüben und Pfefferoni, ja sogar Pilze, Kartoffeln und Tomaten lassen sich – gewusst wie! – in der eigenen Wohnung ziehen. Ausgehend von der Raumplanung und der Suche nach dem geeigneten Standort (für gewöhnlich die Küche, doch nicht immer) stehen Fragen wie Bepflanzung, Bewässerung, Luftzirkulation und Bodenpflege, mit denen sich ein Küchengärtner auseinandersetzen hat, im Mittelpunkt. Der Leser erhält ausführliche Informationen zu den einzelnen Nutzpflanzen und den häufigsten Anzuchtproblemen. Keimpflanzen und Sprossen zu züchten, ist einfach und ertragreich; sie kosten wenig Zeit und Geld und sind schon nach ein bis zwei Wochen für den Verzehr bereit. Mit etwas mehr Ausdauer und ein paar technischen Hilfsmitteln kann man auch Kräuter, Blattsalate, Radieschen, Rote Rüben und Pfefferoni, ja sogar Pilze, Kartoffeln und Tomaten anbauen.

Elisabeth Millard, Leopold Stocker Verlag, Graz 2015, 224 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Euro 19,90, ISBN 978-3-7020-1550-3





Neue Maßstäbe in der Fortbildung

# Competence in Esthetic – Austria Center Vienna 2015



Mag. Martina Jakob



„The Best of Digital Smile Design, CAD/CAM-Dentistry and Implant Solution“ – dieser Titel setzte neue Maßstäbe: 1700 Teilnehmer aus 30 Ländern, 18 Vorträge im großen Auditorium, 7 Workshops, 13 Live-Demonstrationen am Ivoclar Vivadent Stand mit 28 Vortragenden aus 13 Ländern, dazu 19 Aussteller und eine rauschende Esthetic Party – Ivoclar Vivadent at its best.

Am Anfang war die Pressekonferenz, und das war gut so, denn danach wusste man nicht, wo man zuerst sein sollte. Mag. Martina Jakob, Leiterin Marketing Österreich und Osteuropa und ab 1. Jänner 2016 zusätzlich Head of ICDE in Wien, übrigens das 25. weltweit!, begrüßte die große Journalistenschar aus allen möglichen Ländern. Sie gab einen zahlenmäßigen Überblick über die Veranstaltung und stellte das ICDE

(International Center of Dental Education), das 2014 eröffnete wurde, näher vor. Das Ausbildungszentrum hatte erst kürzlich einen Preis für das beste ICDE weltweit bekommen, wir gratulieren!

Gernot Schuller, Managing Director Österreich und Osteuropa, las zunächst eine Grußbotschaft des leider verhinderten Robert Ganley, CEO von Ivoclar Vivadent, vor. Schuller, der seit 27 Jahren im Unternehmen ist, gab dann einen Überblick über den Markt und stellte sechs Trends vor. Das Familienunternehmen wächst kontinuierlich über dem Markt, in diesem Jahr z.B. gibt es ein Marktwachstum von 3%, für Ivoclar Vivadent ein Plus von 7%. Das kommende Jahr, so die Einschätzung von Gernot Schuller, wird ähnlich gut verlaufen. Schuller: „Wir haben eine Vision! Und dazu kommen neue, innovative Produkte und die Leidenschaft der Mitarbeiter, Partner und Kunden, die uns weit über dem Markt wachsen lassen!“ Das 1951 gegründete Weltunternehmen hat heute 24 Niederlassungen

auf der ganzen Welt und beschäftigt 3200 Mitarbeiter. Stolz ist Gernot Schuller aber darauf, dass eine der wichtigsten und größten Produktionsstätten von CAD/CAM-Maschinen und der Bluephase-Serie in Österreich liegt, und zwar in Bürs. Das Werk ist so erfolgreich, dass sowohl Mitarbeiter als auch Produktionsstättengröße ständig wachsen. Die wichtigsten Trends in der Dentalindustrie sieht Schuller so:

1. Konsolidierung durch Kooperationen und Übernahmen
  2. Verdrängung und Marktberreinigung
  3. Prozessorientierung und mehr Effizienz
  4. Digitale Integration, auch Labors kommen an der Digitalisierung nicht mehr vorbei
  5. Wachstum: demografisch (es gibt mehr Menschen) und durch neue Bedürfnisse, Patienten kommen nicht nur bei Schmerzen, sie kommen auch wegen eines schönen Lächelns
  6. Fortschritt in jeder Hinsicht
- Und warum Ivoclar Vivadent, allen



Gernot Schuller



Armin Ospelt

voran Gernot Schuller, der diese Veranstaltung begründet hat, so eine aufwändige Veranstaltung überhaupt organisiert? Schuller: „Weil es ganz wichtig ist, dass die Anwender unserer Produkte auch schnell und sicher damit umgehen können – und auch das zeigen wir ihnen hier!“ Armin Ospelt, Leiter des Global Marketing, zeigte zum Abschluss einen schnellen Streifzug durch die einzelnen Produktbereiche.

- **Metallkeramik:** Das ist die wohl wichtigste Produktlinie für Zahnärzte und Patienten, die ständig verbessert wird. Mit IPS Style gibt es ab Jänner 2016 ein neues Metallkeramik-System, mit dem man zeitsparend arbeiten kann; die Ästhetik ist natürlich und schön.
- **IPS e.max:** ist das weltweit meistverwendete Vollkeramik-System! Neu am Markt ist IPS e.max CAD MT (medium translucency) für Patientenfälle, die viel Helligkeit benötigen, und IPS e.max Ceram für transluzente Gerüststrukturen.
- **IPS Ivocolor:** Ein neues Malfarben- und Glasursortiment für alle IPS-Keramiken und auch für das Wieland Zenostar, das die Arbeit des Zahntechnikers wesentlich vereinfacht und verkürzt.
- **Programat:** Das Flaggschiff P710 wurde mit einem digitalen Farbassistenten und einem Telefon ausgestattet. Der CS3 ist einfach in der

Handhabung und hat ebenfalls den digitalen Farbassistenten. Der S1 1600 ermöglicht ein schnelleres Sintern, er braucht nur 75 Minuten für ein Kronengerüst.

• **Tetric EvoCeram:** Das neue, fließfähige Komposit Tetric EvoFlow Bulk Fill ist die Ergänzung zum modellierbaren Tetric EvoCeram Bulk Fill. Es wird als erste Volumenschicht bei Klasse-I- und Klasse-II-Restaurationen verwendet und kann ebenfalls in großen Schichtstärken von bis zu vier Millimetern mit kurzen Belichtungszeiten ausgehärtet werden.

Neu ist auch eine interaktive Plattform. Unter [www.worldofceramics.com](http://www.worldofceramics.com) gibt es viele hilfreiche Tipps. Auch ab sofort sind die Webinare von Ivoclar Vivadent öffentlich zugänglich.

Das nächste internationale Experten-Symposium findet übrigens am 11. Juni 2016 in Madrid statt, olé!

Sni



Für die erste Volumenschicht: Tetric EvoFlow Bulk Fill – das neue fließfähige Komposit



IPS Ivocolor ist ein universelles Malfarben- und Glasursortiment für IPS Keramiken



IPS Style ist das neue Metallkeramik-System mit neuer Kristallstruktur



Der neue kompakte Sinterofen Programat S1 1600

