



## Wo bleibt der Zahnarzt?

Jürgen Pischel spricht Klartext



Die IDS – Internationale Dental-Schau – in Köln im März war, wie alle zwei Jahre, eine Messe der Superlative. Mehr Aussteller (über 2.200 aus 60 Ländern), mehr Fläche (15 Hektar) – die großen Dentalfirmen überschlugen sich gleichsam im Angebot und Aufwand für ihre Stände – und vor allem mehr Besucher (über 130.000, davon 40.000 Zahnärzte, weitere Zahntechniker, Firmenleute etc.). Man konnte fast das Gefühl bekommen, die Dentalbranche, überwiegend getragen von der Leistung des einzelnen Zahnarztes, ist weltweit die heißeste Wachstumsbranche, wovon die Entwicklungen der Behandlungsumsätze keinesfalls zeugen. Vor allem wurde das digitale Zeitalter der Zahnmedizin eingeläutet und lauthals mit Trompetenstößen so beschworen, als würde der Zahnarzt – der Zahntechniker sowieso – schon bald weitgehend zur zweiten Instanz im Diagnose- und Therapiegeschehen degradiert. Was können nach Firmenbekundungen die spektakulären Innovationen der digitalen Technologien bei Diagnose- und Behandlungsplanung, in der Prothetik, Implantologie, KFO und Endodontie wie in der PAR-Chirurgie nicht alles, was künftig in der Zahnmedizin überhaupt erst machbar, in der Erbringung der Versorgung schneller, sicherer, effizienter und besser – alles Begriffe aus PR-Medien der Dentalanbieter – wird. Viele Therapien werden überhaupt erst leistbar für den Zahnarzt, ja er kann „Behandlungserfolge“ erzielen, die ihm bisher verwehrt waren. Mit einem Wort: Digitale Technologien, die Wundertüte der modernen Zahnheilkunde. Der Zahnarzt braucht nur noch zu investieren und schon hat er sich die Zutrittskarte in eine Welt gesichert, in der er als „ZahnArzt“

immer weiter in das zweite Glied gedrängt wird.

Nicht, dass ich daran zweifeln würde, dass die digitalen Technologien dem Zahnarzt für seine Patientenbetreuung in Diagnose, Therapieplanung und Therapien ungeahnte Möglichkeiten einer besseren Zahnheilkunde eröffnen, ihm auch vieles leichter machen, sich als Arzt zu profilieren und zu bestätigen, ihm vieles erlauben, dem Patienten eine optimale Behandlung angeeignet zu lassen, Dinge zu leisten, die er bisher nicht konnte. Das ist es nicht, was ich kritisiere.

Es ist das falsche Selbstverständnis in der Dentalindustrie, der falsche Anspruch, den Zahnarzt zum Erfüllungsgehilfen der digitalen Angebotspalette und Forschungs- und Entwicklungsschritte und den Angeboten aus der Industrie abzuqualifizieren.

Der Zahnarzt hat weiter allein die Verantwortung, er hat für die Qualität der Leistungserbringung zu bürgen, er ist Herr der Therapie und muss das auch bleiben, die digitalen Technologien können nur Unterstützung bieten. Der Zahnarzt muss weiter den Patienten in seiner Gesamtgesundheit mit seinen Bedürfnissen im Mittelpunkt des Interesses und seines Handelns sehen.

Ganz abgesehen davon, dass viele auf der IDS präsentierten Highlights der digitalen Technologien für die Zukunftspraxis noch Visionen sind, ohne die Praxisreife nachweisen zu können. Da ist noch viel an Entwicklung und Praxistests zu leisten, bis digitale Technologien das können, was ihnen heute schon zugeschrieben wird. Aber vieles wird sicher dem Zahnarzt an besserem Behandlungswissen eröffnet werden, wenn er sich seiner Verantwortung als Herr des Geschehens stellt, toi, toi, toi, Ihr J. Pischel

## Hilfe für die Republik Moldau

Bessere zahnmedizinische Versorgung im ärmsten Land Europas.

WIEN – Die österreichische Hilfsorganisation CONCORDIA unterstützt in 60 Dörfern in der Republik Moldau mehr als 6.000 alte Menschen, Familien und Kinder durch Suppenküchen und Sozialzentren mit dem Lebensnotwendigen. 140 ältere Menschen und 240 Kinder wohnen in CONCORDIA-eigenen Einrichtungen.

**Frau Konrad, ihre Organisation CONCORDIA Sozialprojekte bittet um Hilfe, um in der Republik Moldau die zahnmedizinische Versorgung zu verbessern. Wie kam es dazu?**

Ulla Konrad: Moldau ist das ärmste Land Europas, über ein Viertel der Bevölkerung musste das Land auf der Suche nach Arbeit verlassen. Zurück bleiben unversorgte Kinder und alte Menschen – in existenzieller Not. Die medizinische Versorgung im Land ist schlecht, für viele sind Behandlungen nicht leistbar. Ein Durchschnittsgehalt beträgt umgerechnet rund 200 Euro – Medikamente, Benzin, Hygieneartikel kosten aber das Gleiche wie bei uns in Österreich. Ein funktionierendes Sozialversicherungssystem existiert nicht.

**Weshalb rufen Sie jetzt um Hilfe für zahnmedizinische Projekte auf?**



Ulla Konrad, Vorstand von CONCORDIA Sozialprojekte, besucht regelmäßig die CONCORDIA-Projekte in der Republik Moldau.

CONCORDIA begann seine Arbeit in der Republik Moldau als Kinderhilfswerk. Das Wohlergehen, ein gesundes und glückliches Aufwachen der Kinder ist uns daher ein besonderes Anliegen. Wir haben zwei Zahnarztstühle aus Österreich gespendet bekommen, jetzt müssen wir die Infrastruktur weiter verbessern, sodass Kinder und notleidende Familien qualitätsvolle kostenlose Behandlungen erhalten können.

**Was planen Sie konkret?**

Mit einem der gespendeten Stühle wollen wir in einem CONCORDIA-Sozialzentrum in Sanatauca eine Zahn-

arztpraxis einrichten. Dafür müssen wir die Räume adaptieren: einen eigenen Eingang und Wartebereich errichten sowie Isolierungen und Wasser- und Kanalschlüssel erneuern. In Carashani an der ukrainischen Grenze gibt es neben einer CONCORDIA-Suppenküche eine bestehende Praxis, diese wollen wir umbauen und mit dem neuen Behandlungsstuhl ausstatten. Mit den beiden Projekten können wir die Versorgung mehrerer Tausend Menschen verbessern. Allerdings benötigen wir Geldspenden, um diese Hilfe leisten zu können. [DT](#)

Weitere Informationen: [www.concordia.or.at](http://www.concordia.or.at)

## Schulungszentrum auf Erfolgsspur

Überdurchschnittlich gutes Feedback für ICDE in Wien.



Die neuen Schulungplätze der Ivoclar Vivadent GmbH.

WIEN – Zur intensiveren Betreuung der österreichischen Kunden hat Ivoclar Vivadent bereits im Mai 2014 ein neues Marketing- und Verkaufsbüro in Wien eröffnet. Im Wissenschafts- und Technologiepark Tech Gate Vienna ist neben den Büroräumlichkeiten auch ein

International Center for Dental Education (ICDE) untergebracht.

Das ICDE des Unternehmens bietet seit September 2014 auf einer Fläche von 550 m<sup>2</sup> Schulungen, Hands-on-Kurse und Live-Demos für Zahnärzte, Zahntechniker und Assistentinnen an.

Zum Schulungszentrum gehören zwei Phantom-Kliniken mit je elf Arbeitsplätzen, die bei Bedarf verbunden werden können, sowie ein großer CAD/CAM-Schulungsbereich, bestehend aus elf eigenständigen CAD/CAM-Konstruktions-Plätzen, ausgerichtet auf 3Shape- und Sirona-Software.

**ICDE-Erfolge**

Ivoclar Vivadent freut sich über die hohe Resonanz für das Schulungszentrum. Von September bis Dezember 2014 fanden insgesamt 29 Kurse mit nationalen und internationalen Referenten für Zahnärzte, Zahntechniker und die zahnärztliche Assistenz statt. Es konnten 320 Teilnehmer verzeichnet werden.

Alle Kurse sind online buchbar auf [www.ivoclarvivadent.at/icde](http://www.ivoclarvivadent.at/icde) [DT](#)

Quelle: Ivoclar Vivadent

### Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich)

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

### DENTAL TRIBUNE

#### IMPRESSUM

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

**Verleger**  
Torsten R. Oemus

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

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

**Redaktionsleitung**  
Majang Hartwig-Kramer (mhk)  
[m.hartwig-kramer@oemus-media.de](mailto:m.hartwig-kramer@oemus-media.de)

**Redaktion**  
Marina Schreiber (ms)  
[m.schreiber@oemus-media.de](mailto:m.schreiber@oemus-media.de)

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

**Projektleitung/Verkauf**  
Nadine Naumann  
[n.naumann@oemus-media.de](mailto:n.naumann@oemus-media.de)

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
[meyer@oemus-media.de](mailto:meyer@oemus-media.de)

**Anzeigendisposition**  
Marius Mezger  
[m.mezger@oemus-media.de](mailto:m.mezger@oemus-media.de)

Bob Schliebe  
[b.schliebe@oemus-media.de](mailto:b.schliebe@oemus-media.de)

Lysann Reichardt  
[l.reichardt@oemus-media.de](mailto:l.reichardt@oemus-media.de)

**Layout/Satz**  
Matteo Arena, Franziska Dachsel

**Lektorat**  
Hans Motschmann  
[h.motschmann@oemus-media.de](mailto:h.motschmann@oemus-media.de)

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2015 mit 12 Ausgaben (2 Doppelausgaben 1+2 und 7+8), es gilt die Preisliste Nr. 6 vom 1.1.2015. Es gelten die AGB.

#### Druckerei

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

#### Verlags- und Urheberrecht

Dental Tribune Austrian Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig, Deutschland.

#### Fortsetzung von Seite 1

Qualität der Kontakte zwischen Industrie, Handel, Zahnärzten und Zahntechnikern sowie den getätigten Abschlüssen. Und auch für das Nachmessegeschäft ist mit lebhaften Impulsen zu rechnen.

#### Großer Besucheransturm

Unter den Ausstellungsbesuchern war ein Zuwachs von Gästen vor allem aus den USA und Kanada, aus Brasilien, Korea, China und Japan sowie aus dem Mittleren und Nahen Osten zu verzeichnen. Auch die Geschäfte im südeuropäischen Markt,

besonders in Italien und Spanien, haben spürbar angezogen.

#### Der Trend der Zeit

Umspannendes Thema der IDS war die digitale Zahnmedizin, insbesondere die Vernetzung unterschiedlicher Technologien. Die Auswirkungen auf den zahnmedizinischen Alltag werden immens sein, betreffen sie doch mehr oder weniger alle Bereiche zahnärztlichen Tuns. Stichworte sind dabei Röntgen, intraorale Abformung ohne Abformmasse, Einsatz von Intraoral-scannern, CAD/CAM und 3-D-Druck. Der Zahnarzt wird die Behandlung der

Patienten effektiver, sicherer und schneller und somit auch wirtschaftlicher gestalten können. Und diese Entwicklung betrifft neben den Fachgebieten Implantologie und Prothetik zukünftig verstärkt auch die Bereiche Endodontie und KFO.

#### Save the date

Den Messetermin für die nächste Internationale Dental-Schau sollte man sich also bereits jetzt vormerken, denn die Zahnmedizin ist und bleibt spannend. Die IDS 2017 findet vom 21. bis 25. März in der Rheinmetropole statt. [DT](#)

# Amelotin entscheidend für Zahnschmelzgenese

Kanadische Wissenschaftler gewannen neue Forschungsergebnisse zum Enamelum.

TORONTO – Neue Erkenntnisse über die Rolle des Faktors Amelotin (AMTN) während des Wachstums von Zahnschmelz haben Forscher um Prof. Dr. Bernhard Ganss an der Universität von Toronto in Kanada erzielt.<sup>1</sup> Diese stellen einen Zusammenhang zwischen Amelotin und Zahnschmelzdefekten und -entstehung her.

Menschen weisen eine sehr ähnliche Exon-Intron-Struktur auf.

Bisher wurde jedoch noch nicht überprüft, welche Folgen eine Abwesenheit von AMTN hat. Daher untersuchten sie nun AMTN-Knockout-Mäuse und entdeckten Unterschiede des Zahnschmelzes. Die Unterkiefer-schneidezähne zeigten schwache Stellen an den Kanten und zerbrä-



Die gleiche Forschergruppe beschäftigt sich seit mehr als zehn Jahren mit Amelotin. Sie berichteten erstmals im Dezember 2005 über die Entdeckung dieses wichtigen Proteins. Damals analysierten sie die Genexpression von Mäusezähnen hinsichtlich Faktoren, die an der Zahnbildung beteiligt sind. Dabei stießen sie auf den Proteinfaktor, welcher von Ameloblasten produziert wird. Die Amelotingenese von Mäusen und

chen bzw. splitterten. Eine Mikroskopanalyse ergab, dass die Mineralisierung des Zahnschmelzes verlangsamt stattfand. Im Reifestadium war das Volumenwachstum der Kristalliten eingeschränkt, was wiederum zu einer Hypomineralisation führte.

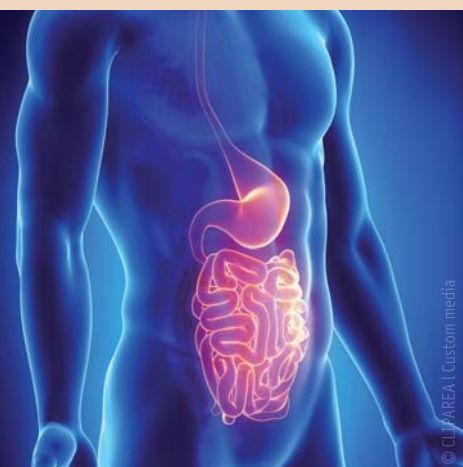
An einer Stelle schien die Abwesenheit von AMTN keinen Unterschied zu machen: Im Saumeplithel, in dem ebenfalls Amelotin vorkommt, zeigten sich keine Beeinträchtigungen, sodass die Mäuse einen einwandfreien Attachmentzustand hatten. [DT](#)

<sup>1</sup> Enamel Hypomineralization and Structural Defects in Amelotin-deficient Mice, Y. Nakayama J. Holcroft B. Ganss, JDR, doi: 10.1177/0022034514566214

Quelle: ZWP online

# Allein harmlos, in Verbindungen pathogen

Interaktion von Fusobakterien und Darmkrebszellen untersucht.



Bakterium, welches an grampositiven Mikroorganismen im Plaque anhaftet. Es ist allein kein Pathogen, aktiviert aber durch sein Anhaften an anderen Pathogenen bestimmte Vorgänge. So produziert es toxische Metaboliten, die wiederum gesunde Zellen des umgebenden Gewebes (Fibroblasten) zerstören können. *F. n.* ist nicht nur im Mund, sondern bei vielen Darmkrebspatienten auch im kolorektalen Bereich präsent. *F. n.* scheint dort verschiedene Tumorzellen vor Angriffen durch Immunzellen zu schützen. Ursache dafür ist die Wechselwirkung von *F. n.* mit dem Immunglobulin-Protein TGIT (T cell Ig and ITIM domain). Das bakterielle Protein Fap2 des *Fusobacterium* bindet sich an TGIT, wodurch die Immunzellen die Tumorzellen nicht mehr angreifen. Wird verhindert, dass TGIT und Fap2 sich verbinden, können die Immunzellen die Tumorzellen identifizieren und bekämpfen. [DT](#)

JERUSALEM – Dass orale Bakterien eine Rolle im Wachstum von kolorektalen Karzinomen haben, wurde bereits mehrfach festgestellt. Nun haben Wissenschaftler der Hebrew University Hadassah Medical School in Jerusalem die Interaktion von Fusobakterien und Darmkrebszellen genauer untersucht. *Fusobacterium nucleatum* (*F. n.*) ist ein

Quelle: ZWP online

# Knochenregeneration: Timing ist alles!

Mittels Gewebegerüst punktgenau den Knochenaufbau anregen.

CAMBRIDGE – Chemiker des Massachusetts Institute of Technology (MIT) sind bei der Regeneration von Knochengewebe einen Schritt vorwärtsgekommen. Mithilfe von Wachstumsfaktoren, die gezielt über einen längeren Zeitraum abgegeben werden, erreichten sie im Tierversuch einen signifikanten Aufbau von Knochengewebe, welches natürlich gewachsenem in nichts nachsteht.

Ein Gewebegerüst ist das Zauber-mittel, welches die Wissenschaftler nutzten, um direkt dort anzusetzen, wo Knochengewebe benötigt wird. Dieses Gerüst ist beschichtet mit den Wachstumsfaktoren PDGF und BMP-2, die verteilt über mehrere Wochen nach und nach freigegeben werden und so in einer „natürlichen“ Geschwindigkeit für Knochenaufbau sorgen.

Bei bisherigen Versuchen zeigte sich, dass eine zu rasche Gabe dieser Wachstumsfaktoren nicht zu einem Gewebeaufbau führt. Die überschüssigen Wachstumsfaktoren werden abtransportiert und es ist mit Nebenwirkungen zu rechnen. Das neue Gewebe-



gerüst sondert sie in Mengen im Nanogramm-Bereich ab. So sind ein natürlicher Knochenaufbau und die Bildung eines vaskulären Systems in diesem Gewebe möglich.

Das beschichtete Gewebe ist etwa 0,1 mm dick. Es kann auf eine benötigte Größe zugeschnitten und so dort eingebracht werden, wo Knochengewebe erzeugt werden soll. Von dieser Entwicklung könnten Patienten profitie-

ren, die eine Knochenaugmentation vor dem Einsetzen von Implantaten benötigen. Das zugehörige Paper *Adaptive growth factor delivery from a polyelectrolyte coating promotes synergistic bone tissue repair and reconstruction* erschien kürzlich in den Proceedings of the National Academy of Sciences. [DT](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

**hypo-A**  
Premium Orthomolekularia



## Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55% Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!

60% entzündungsfrei in 4 Monaten durch ergänzende bilanzierte Diät

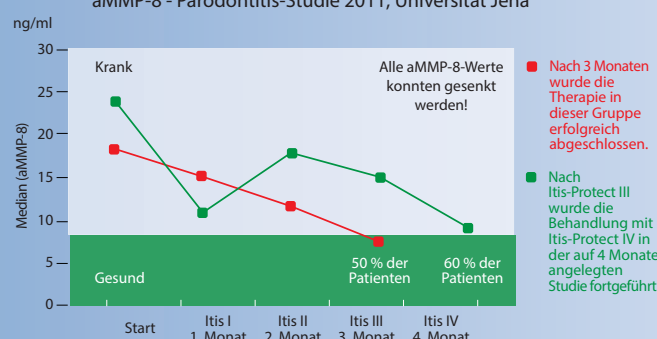


### Itis-Protect I-IV

Zur diätetischen Behandlung von Parodontitis

- Stabilisiert orale Schleimhäute!
- Beschleunigt die Wundheilung!
- Schützt vor Implantatverlust!

aMMP-8 - Parodontitis-Studie 2011, Universität Jena



### Info-Anforderung für Fachkreise

Fax: 0049 451 - 304 179 oder E-Mail: [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de)

- Studienergebnisse und Therapieschema
- hypo-A Produktprogramm

Name / Vorname \_\_\_\_\_

Str. / Nr. \_\_\_\_\_

PLZ / Ort \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_ IT-DTA 4.2015

hypo-A GmbH, Kücknitzer Hauptstr. 53, 23569 Lübeck  
Hypoallergene Nahrungsergänzung ohne Zusatzstoffe  
[www.hypo-a.de](http://www.hypo-a.de) | [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de) | Tel: 0049 451 / 307 21 21

[shop.hypo-a.de](http://shop.hypo-a.de)