

# PN NEWS

## Innovation aus Greifswald erobert die Zahnarztpraxen

Zahnmediziner der Universität Greifswald und Ingenieure der TU Clausthal haben ein „intelligentes“ und hochsensibles Ultraschallgerät entwickelt, das erstmals gleichzeitig schädlichen Zahnstein erkennen und wirkungsvoll abtragen kann. Das vielfach prämierte Medizingerät PerioScan hat inzwischen die Zulassungen für den australischen, amerikanischen und kanadischen Markt und wird somit weltweit die Behandlung von unerwünschten Ablagerungen im Mundraum erleichtern.

Der PerioScan ist eines von zwölf Musterbeispielen einer Anfang des Jahres veröffentlichten Broschüre (BMBF-Broschüre über „Erfolge der Gesundheitsforschung“) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung über 30 Jahre erfolgreiche Gesundheitsforschung. Anhand des neuartigen Ultraschallgerätes wird exemplarisch aufgezeigt, wie mit gezielten Fördermaßnahmen und interdisziplinärer Zusammenarbeit die Umsetzung von medizinischem Fortschritt aus den Laboren der Universitäten und Unternehmen in die Krankenhäuser und Arztpraxen befördert wird und den Patienten zugutekommt. „Nach sieben Jahren intensiver Forschungs- und Entwicklungsarbeit startete Ende 2007

die Serienproduktion für den deutschen Markt“, erläuterte der Greifswalder Zahnmediziner Prof. Thomas Kocher, der gemeinsam mit dem Magdeburger Professor und Ingenieur Jens Strackeljan das Projekt leitete.

### Das Problem in der Zahnfleischtasche

Der Übergang von Zahnhals und Zahnfleischsaum ist eine offene Schwachstelle. Hier können Bakterien eindringen und einen Belag an der Zahnwurzel bilden, der Rötungen, Schwellungen und Blutungen des Zahnfleisches auslöst. Wird der Belag nicht regelmäßig entfernt, mineralisiert er zu hartnäckig haftendem Zahnstein. Schmerzhaftes Entzündungen, Vereiterungen, Knochenabbau

und schließlich Zahnausfall können die Folge sein (Parodontitis). Nur in der Zahnarztpraxis kann der tief in den Taschen festsitzende Zahnstein entfernt werden. Ein grundsätzliches Problem der Zahnsteinentfernung war jedoch, dass der Zahnarzt die Behandlungsstelle in der Zahnfleischtasche nicht einsehen und daher kaum beurteilen konnte, ob er alles entfernt hat. Daher wurden Zahnsteinreste häufig übersehen oder bereits saubere Stellen mit abgeschabt.

### Von der Vision bis zum Produkt

„Die feine Spitze ermöglicht es, mittels Ultraschall auch an uneinsehbaren Stellen Zahnstein von gesunder Zahnoberfläche zu unterscheiden und

zu entfernen“, erläuterte der Parodontologe. Dazu analysiert der PerioScan das physikalische Schwingungsmuster des jeweils berührten Zahnmaterials. Das Ergebnis wird unmittelbar durch eine ringförmige LED-Leuchte am Handstück angezeigt. Bei einer gesunden Wurzeloberfläche leuchtet sie grün, blaues Licht zeigt Verkalkungen an. Die schädlichen Ablagerungen werden dann mit bis zu 30.000 Schwingungen pro Sekunde präzise und schonend abgeschliffen. Sobald der verdeckte Zahnstein abgetragen ist, springt der Sensor wieder auf grünes Licht um. „Gegen das Verfahren hat Zahnstein keine Chance mehr, egal wie tief sich die Ablagerungen in der Zahntasche befinden“, so

Kocher. Mit der Patentierung wurde die Firma Sirona Dental Systems als industrieller Partner gewonnen. Im September 2007 kamen die ersten Geräte in den Zahnarztpraxen zum Einsatz. Schon in den ersten Monaten wurden Hunderte Geräte an Zahnärzte ausgeliefert und mit sehr guten Ergebnissen im Praxisalltag getestet. Seit Anfang 2008 ist der feinfühligste Zahnsteinkiller für 6.500,00 Euro auf internationalem Erfolgskurs. „Die Innovation kann helfen, die zunehmende Anzahl an Zahnfleischartzündungen wesentlich effektiver zu behandeln und damit kostenintensive und unangenehme Folgeerkrankungen zu vermeiden“, unterstrich der Greifswalder Wissenschaftler.

„Die Fördergelder des Bundes haben uns sehr geholfen, die kostenintensive und risikoreiche Grundlagenentwicklung voranzutreiben und die klinischen Studien durchzuführen, damit aus einer Vision ein funktionierendes Gerät wurde.“ ☒

### PN Adresse

Universitätsklinikum Greifswald  
Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde  
Poliklinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Endodontologie  
Prof. Dr. dent. Thomas Kocher  
Rotgerberstraße 8  
17475 Greifswald  
Tel.: 0 38 34/86-71 72 oder -71 30  
E-Mail: kocher@uni-greifswald.de  
www.klinikum.uni-greifswald.de

## Preis für herausragende wissenschaftliche Leistungen in Witten verliehen

Zum zweiten Mal wurde im Dezember 2008 der Wissenschaftspreis für Zahnheilkunde der Universität Witten/Herdecke vergeben. Gesponsert wurde diese Auszeichnung von der Firma Heraeus in Hanau. Am 12.12.2008 übergab Vertriebsleiter Axel Reimann die Urkunde an die stolze Preisträgerin.

Die Idee des Wissenschaftspreises entstand aus der Zusammenarbeit zwischen Industrie und universitärer Forschung. Insbesondere die Bereiche der Grundlagenforschung und der klinisch angewandten Forschung sollen in Zukunft stärker gefördert werden. Ausgezeichnet werden Promotionsarbeiten sowie herausragende wissenschaftliche Publikationen. Den nun schon zum zweiten Mal verliehenen und begehr-

ten Preis erhielt Alumna Bettina Schwenk kurz vor Weihnachten für ihre mit summa cum laude ausgezeichnete Doktorarbeit zum Thema „In vitro Einfluss von einem porcinen Schmelzmatrix-Protein auf T-Helferzellen“. Ihre wissenschaftlichen Untersuchungen greifen ein aktuelles Thema der regenerativen Parodontaltherapie auf und beleuch-



Axel Reimann, Vertriebsleiter D/A/CH bei Heraeus Kulzer, bei der Scheckübergabe an Alumna Bettina Schwenk.

ten ebenso im Bereich der immunologischen Grundlagenforschung zelluläre Wirtreaktionen bei chronischen Entzündungen. Die Auswahlkommission lobte v. a. den hohen Anteil an Grundlagenforschung der Dissertationsschrift, mit umfangreichen, experimentellen Untersuchungen. Die Versuche zur Durchflusszytometrie und Zellmigration im

dreidimensionalen Kollagenmodell führten zu völlig neuen Erkenntnissen bei der frühen parodontalen Wundheilung. „Die wissenschaftlichen Erkenntnisse von Frau Schwenk zur regenerativen Parodontaltherapie sind nicht nur für uns als Dentalhersteller von großer Bedeutung. Sie dienen als

Grundlage für mögliche bahnbrechende Innovationen zur Behandlung der Volkskrankheit Parodontitis“, sagte Reimann bei der Preisverleihung am 12. Dezember 2008 im großen Hörsaal der Fakultät für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Witten/Herdecke. ☒

## BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel: Turbulenter Start ins neue Amt

Seit Oktober letzten Jahres ist Dr. Peter Engel der neue Präsident der Bundeszahnärztekammer. In einem Kurzinterview verriet uns der Kölner Zahnarzt und Oralchirurg, was er der deutschen Zahnärzteschaft für dieses Jahr (nicht) wünscht und wie sich die weltweite Wirtschaftskrise seiner Meinung nach auf die IDS 2009 auswirken wird.



Dr. Peter Engel

Sehr geehrter Herr Dr. Engel, nochmals herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen Funktion als Präsident der Bundeszahnärztekammer. Wie liefen die letzten Wochen seit Ihrer Wahl beim Zahnärztag in Stuttgart?

Sie verliefen – wie es auch nicht anders zu erwarten war – äußerst turbulent, denn punktgenau zum Zahnärztag wurde vom Staatssekretär im Bundesgesundheitsministerium der Referentent-

wurf der GOZ neu vorgelegt. Die vom Ministerium präsentierten Zahlen wurden von uns intensiv ausgewertet und die Behauptung eines realen Honorarzuwachses für die Zahnärzte einer kritischen Prüfung unterzogen. Parallel hierzu mussten die Vorbereitungen zur außerordentlichen Bundesversammlung in Berlin getroffen werden, auf der dann eine gemeinsame, einstimmige Zurückweisung des GOZ-Entwurfs durch alle relevanten Organisationen unseres Berufsstandes erreicht werden konnte. Pressegespräche, der Schlichterschluss in der gemeinsamen Ablehnung des GOZ-Entwurfs mit der Bundesärztekammer, Anhörungen im Gesundheits- und Wirtschaftsministerium sowie der enge Kontakt zur Wissenschaft und den Berufsorganisationen haben Mühe nicht aufkommen lassen.

Was wünschen Sie sich für 2009 für die deutsche Zahnärzteschaft?

Es wäre wahrscheinlich einfacher zu konkretisieren, was ich mir nicht wünsche. Primär wünsche ich der Profession, dass der GOZ-Entwurf so oder so ähnlich nicht in Kraft gesetzt wird. Was ich dabei dezidiert nicht möchte, sind die Einführung der sogenannten Öffnungsklausel, die Übernahme der Mehrkostenregelung, die nun vorgegebenen Zeitfenster, die eine Behandlung lege artis ad absurdum führen, insbesondere nicht den „Inflationausgleich“ von einem halben Prozent nach über zwei Dekaden der Nichtanpassung. Was ich mir ebenfalls nicht wünsche, ist die fortschreitende Demontage des zahnärztlichen Schaffens als freier Berufsstand. Wenn ich mir den Gesundheitsfonds nachträglich auch noch weg wünschen könnte, käme der auch auf die Liste.

Was erwarten Sie von der IDS 2009 in Köln?

Das frostige globale Wirtschaftsklima im Gefolge der

großen Bankenkrise hat sich inzwischen als Investitionsstopp auch über Deutschland gelegt. Das dürfen all diejenigen sich als Erfolg zuschreiben, die mit ihren ständigen Cassandra-Rufen die Krise mit herbei fabuliert haben. Welche konkreten Auswirkungen das auf die IDS als weltgrößte dentale Fachmesse haben wird, bleibt abzuwarten. Stimulierend jedenfalls wirkt ein solches Gesamtszenario sicherlich nicht. Andererseits verkaufen wir keine Autos, sondern tragen zum Erhalt der Gesundheit bei. Und die ist mir persönlich mehr wert, als die meisten anderen Anschaffungen, die der Konsumtempel unserer Gesellschaft so bietet. Ich glaube und hoffe deshalb, dass auch die IDS 2009 wieder viele Kolleginnen und Kollegen nach Köln lotsen wird und die Interessierten bei der Weiterentwicklung ihres persönlichen fachlichen Könnens zum Wohle der Patienten unterstützt. ☒

## PN IMPRESSUM PARODONTOLOGIE Nachrichten

### Verlag

Verlagsanschrift:  
Oemus Media AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

Tel.: 03 41/4 84 74-0  
Fax: 03 41/4 84 74-2 90  
E-Mail: kontakt@oemus-media.de

### Redaktionsleitung

Katja Kupfer  
(V.i.S.d.P.)

Tel.: 03 41/4 84 74-3 27  
E-Mail: kupfer@oemus-media.de

### Redaktionsassistentz

Kristin Urban

Tel.: 03 41/4 84 74-3 25  
E-Mail: k.urban@oemus-media.de

### Projektleitung

Stefan Reichardt  
(verantwortlich)

Tel.: 03 41/4 84 74-2 22  
E-Mail: reichardt@oemus-media.de

### Produktionsleitung

Gernot Meyer

Tel.: 03 41/4 84 74-5 20  
E-Mail: meyer@oemus-media.de

### Anzeigen

Marius Mezger  
(Anzeigendisposition/  
-verwaltung)

Tel.: 03 41/4 84 74-2 08  
E-Mail: m.mezger@oemus-media.de

### Herstellung

Nadine Ostermann  
(Grafik, Satz)

Tel.: 03 41/4 84 74-1 14  
E-Mail: n.ostermann@oemus-media.de

Die „PN Parodontologie Nachrichten“ erscheint regelmäßig als Zweimonatszeitung. Bezugspreis: Einzelheft 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 45,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 03 41/4 84 74-0. Die Beiträge in der „Parodontologie Nachrichten“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen 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 Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.




PEOPLE HAVE PRIORITY



# So klingt wahre Stille!



**Kosten sparen!**  
Lisa ist bereits vorvalidiert\*.

Zu den zahlreichen Innovationen zur Verminderung des Geräuschlevels von *Lisa* Sterilisatoren zählt das patentierte Wassertrennsystem, welches ein Eindringen von Wasserdampf und Schmutzpartikeln in die Vakuumpumpe verhindert. Ein Detail, das unüberhörbar von sich reden machen wird! 

\* Alternatives Verfahren zur Validierung von Sterilisationsverfahren von Dampf-Klein-Sterilisatoren in Übereinstimmung mit der RKI-Empfehlung von 2006.

W&H Deutschland, t 08682/8967-0 oder unter [wh.com](http://wh.com)

Besuchen Sie uns auf der IDS in Köln, Halle 10.1, Gang C/D, Stand-Nr. 10+11

## *Lisa*<sup>®</sup>

Die zweite Generation