

# Paul Herren Award 2011 findet in den Niederlanden seinen Ehrenplatz

Der Paul Herren Award wurde im Dezember 2011 zum dritten Mal vergeben. Med. dent. Roman Wieland war im Hotel Bellevue Palace in Bern dabei.

Seit 2009 ehrt die Klinik für Kieferorthopädie der Universität Bern herausragende Leistungen in der Kieferorthopädie mit dem Paul Herren Award. So auch wieder im Dezember 2011. Den Preis erhielt Prof. Dr. Anne Marie Kuijpers-Jagtman, Direktorin der Abteilung für Kieferorthopädie und Kraniofaziale Biologie der Radboud Universität Nijmegen, Niederlande, und Leiterin des Spaltenzentrums des Universitätsspitals UMC St Radboud aus den Händen von Prof. Peter Eggli, Dekan der medizinischen Fakultät der Universität Bern. Anschliessend hielt Prof. Kuijpers-Jagtman ihren 90-minütigen Vortrag „The Dark Side of Orthodontics“.



Paul Herren Award 2011 Preisträgerin Prof. Dr. Anne Marie Kuijpers-Jagtman, Niederlande. Gut besuchte Preisverleihung im Hotel Bellevue Palace Bern.

## Die dunkle Seite der Kieferorthopädie

Beginnend mit einer Auflistung aller möglichen Nebenwirkungen, die eine kieferorthopädische Therapie zur Folge haben kann, sensibilisierte Prof. Kuijpers-Jagtman ihre Zuhörer, nicht nur über schöne Fälle zu sprechen, sondern auch die negativen Aspekte zu betrachten. Die Amerikanische Gesellschaft für Kieferorthopädie gab dazu sogar ein ausführliches Dokument als Patienten-Einverständniserklärung heraus.

## Trügerisch schöne Zahnstellung

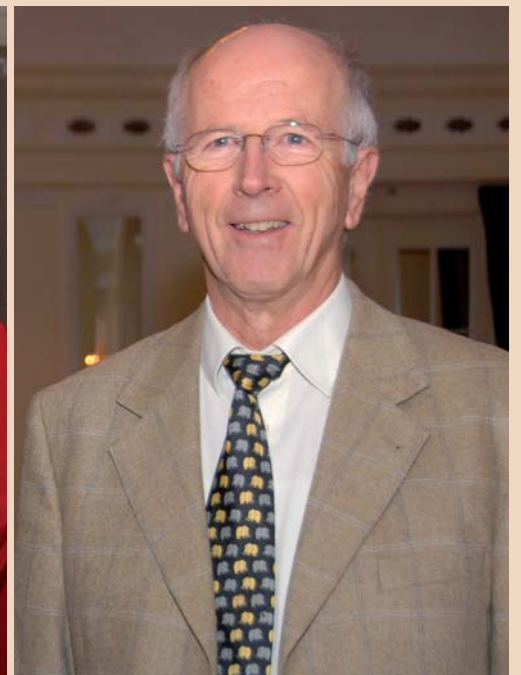
Mögen auch die intraoralen Bilder einer abgeschlossenen kieferorthopädischen Behandlung einer erwachsenen Person schön aussehen, heisst das noch lange nicht, dass auch unter dem Zahnfleisch alles in Ordnung ist. Prof. Kuijpers-Jagtman präsentierte einen Patientenfall, bei dem die Wurzelspitzen förmlich weggeschmolzen sind. Mittels histologischer Schnittbilder und schematischer Grafiken wurde gezeigt, wie eine kieferorthopädische Bewegung abläuft und dass diese zu Resorptionen führen kann. Versuche an Tieren und Menschen zeigten, dass an dem Ort, wo die Hyalinisation stattfindet, die Zellen auch den Zahn auflösen. Heimtückisch ist die Beurteilung dann auf dem zweidimensionalen Röntgenbild, wo meist nur Resorptionen an der Wurzelspitze zu erkennen sind; Veränderungen, die an den Seiten stattfinden, können nur mittels 3-D-Röntgen frühzeitig festgestellt werden. Aktuellste Studien zum 3-D-Röntgen zeigen, dass mindestens 94 Prozent aller kieferorthopädisch behandelten Patienten mindestens einen Zahn mit Resorptionen aufweisen (bis 1 mm), 6 Prozent hatten Resorptionen von über 4 mm. Zu beachten ist, dass mittels konventionellem Röntgen nur eine Verkürzung der Spitzen zu erkennen ist. Gibt es an den Seiten Resorptionen, wird dies nur dank 3-D sichtbar. Um unnötiges 3-D-Röntgen vermeiden zu können, empfiehlt Prof. Kuijpers-Jagtman das Herunterladen der Richtlinien und das Absolvieren des Trainingsprogramms auf [www.sedentext.eu](http://www.sedentext.eu) als gute Ergänzung zu ALARA. Für den Fall eines inpaktierten Eckzahnes



Prof. Adrian Lussi, ZMK Bern, führte durch den Abend.



Prof. Dr. Anne Marie Kuijpers-Jagtman erhält den Paul Herren Award 2011, überreicht durch Prof. Peter Eggli, Dekan der medizinischen Fakultät Bern.



Prof. em. Peter Hotz, Bern.

ändert sich in 3/4 der Situationen die Therapie nicht, in den übrigen Fällen sind jedoch Resorptionen zu erkennen und die Behandlungsplanung ändert sich.

## Halten resorbierte Zähne lebenslang?

Prädisponierende Faktoren für eine Wurzelresorption sind gekrümmte oder schmale Wurzeln sowie überdurchschnittlich lange Zähne. Sind bereits am Anfang der Therapie Wurzelresorptionen vorhanden, so wird es auch später zu Resorptionen kommen. Als Empfehlung gibt Prof. Kuijpers-Jagtman an, nach sechs Monaten alle Patienten zu röntgen und auf Resorptionen zu überprüfen. Nach einem Jahr ist dies aber nur noch bei denjenigen nötig, die bereits nach sechs Monaten Resorptionen aufwiesen. Ob die Resorption die Lebensdauer der Zähne beeinträchtigt, ist schwer zu beantworten. Sobald die kieferorthopädischen Kräfte nachlassen, stoppen auch die Resorptionen. Studien zeigen, dass sich selbst auch nach 20 Jahren sehr grosse Resorptionen ruhig verhalten. Heikel wird es jedoch dann, wenn durch eine Parodontitis auch noch Knochenverlust hinzu-

kommt und dann nicht mehr viel Attachment übrig bleibt.

## Ohne Retention keine bleibende Zahnkorrektur

Weil sich der Körper samt des Schädels ein Leben lang verändert,

bewegen sich auch die Zähne mit. Prof. Kuijpers-Jagtman präsentierte Bilder und Schemata von Gesichtern, die zeigen, wie sie sich über die Zeit veränderten. Sogar Rembrandt vermag dies in seinen Selbstporträts zu zeigen. Bei einem Rezidiv sind auf

dem histologischen Schnittbild die gleichen Prozesse wie bei einer Resorption zu erkennen: Hyalinisation, gefolgt von Resorption. Rezessionen entstehen nicht aufgrund gedehnter Kollagenfasern, da der Turnover die-

**Fortsetzung auf Seite 18 →**

ANZEIGE

## Von der Reparatur bis zur Software-Aktualisierung. Wartung total.

Reparaturen, Wartungen, Software-Updates oder Ersatzgeräte – Wir sind Ihr CEREC-Kompetenz-Center.

Rufen Sie uns an: Telefon 044 744 46 17

healthco-breitschmid



sirona

Healthco-Breitschmid AG | Riedstrasse 12 | 8953 Dietikon  
T 0800 55 06 10 | F 0800 55 07 10 | [www.breitschmid.ch](http://www.breitschmid.ch) | [info@breitschmid.ch](mailto:info@breitschmid.ch)  
KRIENS DIETIKON BASEL CRISSIER

## ←Fortsetzung von Seite 17

ser Fasern dazu viel zu kurz ist. Vielmehr sind es die Veränderungen der elastischen Eigenschaften der Gingiva aufgrund der Biosynthese von neuen elastischen Fasern und Komponenten der extrazellulären Matrix (z.B. Glukosaminoglykanen). Tierversuche zeigen, dass sich die Zähne ohne Retention um ca. 30 bis 50 Prozent wieder zurückbewegen, wurden die Zähne aber für eine bestimmte Zeit mit einer Retention versorgt, ist das Rezidiv insgesamt geringer. Eine



Bewegung der Zähne in grossem Masse hat jedoch auch ein grösseres Rezidiv zur Folge. Bewegungen im Bereich von 2 Millimetern ergeben immer ein Rezidiv, ein Retainer ist somit unabdingbar.

### KFO-Patienten im lebenslangen Recall behalten

Was die wissenschaftlich belegte Wirkung von Retainern anbelangt, so

*Ausklang beim Apéro im festlich geschmückten Hotel Bellevue Palace.*

ist die Studienlage sehr dünn. Über 400 verschiedene Typen von Retainern sind erhältlich, aber nur gerade mal fünf randomisierte Untersuchungen sind verfügbar. Ob eine Tiefziehschiene oder Plattenapparat als Retention nur nachts oder auch tagsüber getragen werden muss, lässt sich nicht verlässlich beantworten. Dazu sind noch mehr Studien nötig. In den zwei Jahren nach einer kieferorthopädischen Behandlung treten 50 % der Rezidive auf, am häufigsten in der durch die Okklusion nur einseitig verschlüsselten Front. Werden Draht-Retainer nur an den Eckzähnen befestigt, so gibt es in 40 Prozent der Fälle Rezidive. Wird der Retainer an allen sechs Zähnen befestigt, sinkt die Rezidivrate auf 10 Prozent, jedoch steigt die Misserfolgsrate durch Torque-Probleme. Auf keinen Fall dürfen die Drähte aktiv sein und Kräfte ausüben, sie müssen laborgefertigt sein und passiv anliegen. Prof. Kuijpers-Jagtman empfiehlt, Patienten nach einer erfolgreichen kieferorthopädischen Therapie nicht vollständig zu entlassen, sondern in grösseren Abständen zu kontrollieren, ob Nebenwirkungen festzustellen sind.

DT

ANZEIGE



## EINFACH ÜBERZEUGEND

### STRAUMANN® SLActive

Die nächste Generation der Implantatoberflächentechnologie bietet:

- Höhere Sicherheit und eine schnellere Osseointegration bei jeder Indikation<sup>1,2</sup>
- Reduzierte Einheilzeiten: statt 6–8 Wochen nur 3–4 Wochen<sup>3</sup>
- Verbesserte Vorhersagbarkeit der Behandlung bei kritischen Protokollen<sup>1</sup>

Weitere Informationen finden Sie unter [www.straumann.com](http://www.straumann.com)

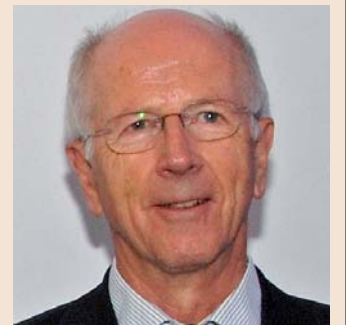


<sup>1</sup> Ganeles et al. Clin. Oral Impl. Res. 2008;19:1119–1128  
<sup>2</sup> Bornstein et al. J. Periodontol. 2010 Juni;81(6):809–819  
<sup>3</sup> Oates et al. The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants. 2007;22(5):755–760  
 Für weitere Details siehe Zusammenfassung SLActive® Wissenschaftliche Studien.

COMMITTED TO  
**SIMPLY DOING MORE**  
FOR DENTAL PROFESSIONALS

### Neue Aspekte der Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin

#### Symposium zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. Peter Hotz



Im Rahmen des Symposiums zum 70. Geburtstag von Prof. Hotz werden neue Aspekte der Zahnerhaltung, Endodontologie und Präventivzahnmedizin betrachtet. Referenten aus dem In- und Ausland werden über Neues und Bewährtes in Forschung und Praxis berichten.

#### Referenten:

- Prof. Dr. Adrian Lussi, ZMK Bern
- Prof. Dr. Thomas Attin, ZZM Zürich
- Prof. Dr. Elmar Hellwig, Universität Freiburg
- Prof. Dr. Reinhard Hickel, Universität München
- Prof. Dr. Bernd Kläiber, Universität Würzburg
- Oberärzte/-innen der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin, Universität Bern

#### Datum:

Freitag, 12. Oktober 2012

#### Ort:

Auditorium Ettore Rossi, Kinderklinik, Inselspital Bern

**Zeit:** 8:30 – 17:15

#### Anmeldung:

Frau D. Zesiger  
Direktionssekretariat ZMK  
daniela.zesiger@zmk.unibe.ch  
Tel.: 031 632 25 70  
Fax: 031 632 98 75