



### Diplome in Bern und Basel

Zu feiern gab es im September an beiden Zahnkliniken. Ein Jahrgang wurde in die Berufswelt entlassen. Stolz und Freude herrschte allerseits.

• Seite 4 und 6



### Ich würde es wieder tun

Dr. Dominik Hofer übergab nach vier Jahren das Amt des SSP-Präsidenten an Prof. Dr. Anton Scalean. Was ihn in diesen vier Jahren bewegte, lesen Sie auf

• Seite 8



### Grenzen des digitalen Workflows

ZTM Vincent Fehner, ZTM Zürich, schildert anhand einer komplexen Frontzahnerkonstruktion die Grenzen des CAD/CAM-Einsatzes.

• Seiten 20–21

## zmk aktuell 2012 – für Praktiker und Spezialisten hoch informativ

Professoren und Dozenten der zmk berichten aktuell aus ihren Fachgebieten.

Ein Bericht von: dent. M. Schriber, Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin, zmk Bern.

Am 13. September 2012 fand der Fortbildungskurs zmk aktuell anlässlich der Masterfeier traditionell im Bellevue Palace Bern statt. Wie letztes

mal für Zahnärztliche Prothetik behandelten, dokumentierten Fällen die Möglichkeiten und Grenzen von Zirkonoxid in der abnehmbareren

Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Techniker eine gewisse Lernkurve braucht, und dass Chipping und Gerüstfrakturen ein Problem darstellen können. Es besteht die Tendenz hybriden Zirkonoxid-Abutments und Alumina infiltriertem Zirkonoxid. Heute wird allgemein und bei grossen Rekonstruktionen aus prothetischen Gründen noch mehr mit der WAX/CAM- als mit CAD/CAM-Technologie gearbeitet. Der rein digitale Workflow ist aber bereits möglich.

nen entsteht bei der Zahntwicklung durch die Einstülpung des Schmelzorgans in den Zahn. Die Prävalenz beträgt 2–3%, und es sind zu 85% die lateralen oberen Inzisiven meist asymmetrisch betroffen. Allgemein sind der Oberkiefer häufiger als der Unterkiefer, und die Milchzähne fast nie betroffen. Eine familiäre Häufung ist vorhanden. Der *Dens invaginatus* tritt gehäuft mit anderen Anomalien wie zum Beispiel den Mesiodonten auf. Es gibt gemäss radiologischen Kriterien drei verschiedene Klassifikationen nach Oehlers. Die klinische Diagnose ist schwierig, da solche Zähne oft unauffällig sind. Verdacht auf einen *Dens invaginatus* sollte bei folgenden Befunden aufkommen: ein tiefes, bereits gefülltes oder versiegeltes Foramen caecum, eine eingestülpte Inzisialkante, eine zapfen- oder tonnenförmige Konformation, eine ausgeprägte Höcker- oder Tuberkelbildung und ein verärgertes Zahndurchbruch, vor allem bei einem lateralen Inzisiven. Die Therapie ist abhängig vom Invaginationstyp wie auch vom klinischen und radiologischen Befund. Bei klinisch unauffälligem Befund mit positiver Sensibilität und ohne parodontales Aufhellung ist die Verriegelung

### Dens invaginatus: eine frühzeitige Diagnose und Therapie rettet den Zahn

Dr. Stefan Hänni, Privatpraktiker und externer Oberarzt an der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin, zmk Bern, berichtet von der Diagnose bis zur Therapie der faszinierenden und klinisch sehr relevanten Pathologie des *Dens invaginatus*. Ein *Dens invaginatus*



Prof. Dr. Adrian Losi begrüsst die Teilnehmer und moderiert das Symposium, hier mit Gastgeber Prof. Dr. Jean-François Roulet, University of Florida, Gainesville, und ehemaliger Berner Absolvent.

Jahr wurde ein ehemaliger Berner Absolvent mit einem Lehrauftrag an einer anderen Universität eingeladen. Mit Freude konnte Prof. Dr. Jean-François Roulet, Department of Dental Restorative Sciences, University of Florida, als Gastdozent begrüsst werden.

(Copings, Konuskronen, Steps) wie auch festzahnende (Abutments, Gerüste, Vollzirkonrekonstruktionen) Prothetik. Für die Verarbeitung von Zirkonoxid mit der CAD/CAM-Technologie braucht es in Zentren organisierte Fräsmaschinen. Trotz dieser automatisierten, digitalen Technologie spielt der Zahnarzt beispielsweise in der Bestimmung der intermaxillären Relation eine wichtige Rolle.



Dr. Stefan Hänni, Privatpraktiker und externer Oberarzt der zmk, *Dens invaginatus* – wie rettet ich den Zahn?

### Zirkonoxid – „keramischer Stahl“: ein Material mit einer grossen Zukunft

Prof. Dr. Regina Mericke-Stern, Klinik für Zahnärztliche Prothetik, zmk Bern, berichtet über die technische und ästhetische Erfahrung mit Zirkonoxid. Eindrücklich schilderte sie anhand verschiedener an der Kli-

nikzeit gibt es nur wenige evidenzbasierte, klinische Langzeitstudien über Zirkonoxid in der Zahnmedizin. Die bisherigen klinischen Erfahrungen zeigen, dass dieses Material gut funktioniert, es aber in

Weil die  
Beratung  
stimmt ...



DEMA DENT  
044 838 65 65



Editorial

### Feminisierung?

Was wird feminisiert? Die Arbeitswelt? Die Männer? Soziologen jargon stiftet mehr Verwirrung als Klarheit. Tatsache ist immer mehr Frauen drängen an den Behandlungstisch. An den Disziplinen leidet nachzuschauen. Das hat Folgen für die Organisation der Arbeit in den Praxen und für die Fort- und Weiterbildung. Der Trend hat aber die Standesorganisation noch nicht erreicht. Weder im Zentralvorstand und noch verortet in den regionalen Vorständen findet man Frauen. Fraukomitee auch von „persönlicher der Maskulinisierung“ der SSD sprechen. Da kommt mir die Schweizerische Monopausengesellschaft in den Sinn, in deren Vorstand jahrelang keine Frau zu finden war.

Ihr Johannes Eschmann  
Chefredaktor

Diese Ausgabe enthält Beilagen der Firmen  
dental professionals  
und  
KaVo Dental AG  
(Teilsufgabe)  
Wir bitten unsere Leserrinnen und Leser um freundliche Beachtung.  
Vielen Dank.

Fortsetzung auf Seite 2 →

MW Dental  
wir kümmern uns

Klicken lohnt sich  
jetzt noch mehr!

www.mwdental.ch

- Über 26'000 Artikel für Praxis und Labor.
- Bestes Preis-Leistungsverhältnis.
- Schnelle und portofreie Lieferung.

### ← Fortsetzung von Seite 1

des Grüthchens und regelmässige Recalls die Therapie der Wahl. Reagiert der Zahn positiv auf den Sensibilitäts-test und liegt eine periparale Aufhebung vor, muss die Invasivtion endodontisch behandelt werden. Reagiert der Zahn nicht auf den Sensibilitäts-test, mit oder ohne periparale Invasivtion, müssen sowohl die Invasivtion als auch der Wurzelkanal endodontisch behandelt werden. Es müssen immer Alternativen/therapien, die Restaurierbarkeit, der parodontale Zustand wie auch die Wurzelanatomie des entsprechenden Zahnes in Therapieentscheidungen mit einbezogen werden.



Prof. Dr. Urs Brigger durchsuchte die wirtschaftlichen Aspekte verschiedener Therapieansätze.



Prof. Dr. Peter Hatz – zur Feier seines achtzigsten Geburtstag fand am 12. Oktober in Bern ein Symposium statt –. Dr. Stefan Hainzi und Prof. Dr. Urs Brigger nach dem zirkulären Vortrag am Bellevue Palace in Bern (s. 1).



Prof. Dr. Christian Katsanos zeigte Fälle, die er mit Invisalign KFO gelöst hat.

### Komposite und Keramiken: wem geht der Trend?

Prof. Dr. Jean-François Roulet, Department of Dental Restorative Sciences, University of Florida, referierte über die Materialeigenschaften, Vor- und Nachteile, wie auch die neuesten Entwicklungen und Trends verschiedener Komposite, Keramiken und Zemente. Bei Kompositen stellen die hohe Schrumpfung und der Polymerisationsstress auf den Zahn während der Aushärtung ein Problem dar. Erhöht man den Füllstoffanteil in einem Komposit zur Reduktion der Schrumpfung, so wird die klinische Verfüllbarkeit schwieriger. In der heutigen Füllstofftechnologie besteht die Kunst darin, den richtigen Mix von Füllern zu finden, um allen Anforderungen an ein gutes Material gerecht zu werden. Weiterhin konnte mit sogenannten schrumpfungsfreien Monomeren, den sogenannten Siloranen, eine chemische Alternative zu konventionellen Kompositen entwickelt werden. Neure Kompo-

site mit besseren Photoinitiatoren können in der sogenannten Bulk-Technik angewendet werden und können so den klinischen Ablauf vereinfachen. Der Zahnarzt hat unabhängig vom verwendeten Komposit und Adhäsivsystem einen sehr grossen Einfluss auf den Langzeiterfolg einer Restauration. Keramiken imponieren allgemein mit sehr guten materialtechnischen Eigenschaften (z.B. hohe Biegefestigkeiten) und mit immer besserer Imitation der natürlichen Zähne. Die Frage, mit welchem Zement eine Restauration befestigt werden kann, hängt vom verschiedenen Faktoren ab: von der Art der Präparation, von den verwendeten Materialien, von den Möglichkeiten der Trocknung und der Lage der Präparationsänder.

### Maximale Ästhetik, Funktion und Lebensqualität durch eine ökonomische Behandlung

Prof. Dr. Urs Brigger, Abteilungs-

für Kronen- und Brückenprothetik, zirk Bern, zeigte die ökonomischen Aspekte bei der Wahl zwischen verschiedenen Behandlungsvarianten auf. Eindringlich wurde anhand verschiedener klinischer Beispiele und Studien der Fachgebiete Diagnostik, Prophylaxe, Parodontologie und restaurative und rekonstruktive Zahnmedizin gezeigt, wie durch eine ökonomische Evaluation eine Balance zwischen den Grenzkosten und den Grenznutzen in Abhängigkeit der Behandlung und dem Patientenwunsch erzielt werden kann. Vor einer Behandlung können Kosten-Nutzen-Analysen gemacht werden.

Seitens des Patienten kann evaluiert werden, wie viel Zeit der Patient in die entsprechende Behandlung investieren muss und ob er danach ein Lebensqualität und/oder Ästhetik und Funktion gewinnt. Weiterhin kann beurteilt werden, ob sich die Behandlung ökonomisch längerfristig lohnt, oder ob aufwendiger und

teuren Folgekosten zu rechnen ist. Wichtig ist auch, verschiedene Behandlungsansätze bezüglich der Methodik und der verwendeten Materialien zu vergleichen.

Ziel ist es, dass der Nutzen die Kosten übersteigt und durch eine finanzielle Investition die Funktion und Ästhetik gehalten oder verbessert werden können.

### Die linguale Kieferorthopädie: maximale Ästhetik während der Behandlung

Prof. Dr. Christian Katsanos, Klinik für Kieferorthopädie, am Bern, berichtete anhand von dokumentierten Patientenfällen über die linguale Kieferorthopädie, welche die Therapie aller Malokklusionen mit maximaler Ästhetik während der Therapie ermöglicht. Besonders gut lässt sich so ein Tiefbiss oder ein isolierter Engstand in der Unterkieferorthopädie therapieren. Technisch ist die linguale Kieferorthopädie schwierig. Es sind bei-

spielsweise viele Biegungen am Draht notwendig, und die Trochylkontrolle kann mehr Probleme als sonst verursachen. Positiv zu erwähnen sind die fehlenden Dekalifikationsrisiken bukkal. Als nachteilig vom Patienten werden Sprachprobleme zu Beginn der Therapie und eine Einengung des Zungenraumes empfunden.

### Die wichtige Rolle des Zahnarztes für ein gutes Langzeitergebnis

Prof. Dr. Daniel Buser, Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie, zirk Bern, diskutierte die Langzeitergebnisse von Zahnimplantaten anhand der Faktoren, die die Prognose beeinflussen. Es lassen sich drei Faktoren zusammenfassen, welche die Langzeitergebnisse von Zahnimplantaten beeinflussen:

- 1) Der Patient mit seinem medizinischen Risikofaktoren (allgemeinmedizinische wie z.B. Diabetes oder Osteoporose, Medikamente

## Gemeinschaftstagung: back to the roots

Herzlich willkommen vom 29. November bis 1. Dezember in Bern

Im Rahmen der inhaltlichen Vorbereitungen zur bevorstehenden Gemeinschaftstagung der Schweizerischen, Österreichischen und Deutschen Gesellschaft für Implantologie haben sich die Programmkomitees des deutschsprachigen Kongresses der vergangenen Jahre analysiert. Dabei ist uns aufgefallen, dass in über der Hälfte aller Referate das Wort „Ästhetik“ im Titel vorhanden war. In der Tat ist die Ästhetik in der Zahnmedizin ein wichtiger Begleitumstand, den es bei der Planung zu beachten gilt und der schon viel geschrieben und referiert wurde. Wenn aber die Ausrichtung an ästhetischen Kriterien zum primären Behandlungsziel wird und wir nur noch den Patientenwunsch erfüllen, begehnen wir



Dr. Rino Bankardt, Zürich, Präsident der WISKO der SGI.

vom Zahnarzt zum reinen Dienstleister. Dies gilt auch für den Einsatz von Implantaten und zahlreiche andere technische Errungenschaften.

Eine gute Zahntechnik wird nicht den Angebotenen, was zum ersten Mal eine neue Technik angewendet und ein neues Produkt zum Einsatz kommt, sondern dort, wo die Sicherheit besteht, dass alle Massnahmen zum Wohle des Patienten angewendet werden.

Gerade diese Sicherheit ist die Grundlage stehenden Behandlungssituationen sind die beliebtesten Themen, welche wir unter dem Titel **back to the roots** mit Ihnen an der kommenden Gemeinschaftstagung diskutieren möchten.

Wieviel Resonanz brauchen wir für eine stabile prothetische Kronenversorgung? Wie zuverlässig sind Wurzelbehandlungen langfristige? Wie viel Verankerung braucht der Zahn im Knochen und wann muss ein Zahn endgültig extrahiert werden? Diese und weitere Fragen beschäftigen uns am ersten Kongressstag – **back to the roots**. Der zweite Tag widmet sich den Risiken, welche mit Implantatversorgungen verbunden sind. Oftmals muss ein Plus an Erfolg mit einem erhöhten Misserfolgsrisiko erkauft werden. Wo verläuft diese Trennlinie und wann ist es ange-

bracht, auf konventionelle Techniken zurückzugreifen – **back to the roots**.

Den Abschluss des Kongresses bilden die Referate mit Ausblick auf die Zukunft der Implantologie. Dazu gehören der Ersatz der autologen Mandibula und neue Verankerungsmöglichkeiten von Implantaten im Knochen, welche bereits im klinischen Einsatz sind und die Ossointegration eines Tages ablösen könnten – **back to the roots**. Der Erfolg eines Kongresses wird aber nicht nur durch das wissenschaftliche Programm bestimmt, sondern durch den Austausch und die Gespräche zwischen Kolleginnen und Kollegen in den Pausen und am Abend. Mit dem neu

Gemeinschaftstagung der SGI, DGI und ÖGI vom 29. November bis 1. Dezember 2012 im Kursaal Bern

Informationen:  
info@sgi-sio.ch  
www.sgi-sio.ch

umgebauten Kursaal steht ein Kongresslokal zur Verfügung, welches durch seine zentrale Lage inmitten der Stadt Bern und mit modernster Infrastruktur ausgestattet, allen Anforderungen entspricht.

Deshalb: Kommen Sie nach Bern und geniessen Sie eine interessante Tagung mit spannenden Diskussionen, ergänzt mit einem Rahmenprogramm für Ihre Begleitung und gemächlichen Abendveranstaltungen!

ANZEIGE

Rundum einfach:  
Das neue kompakte  
CS 8100 Panoramasystem

Carestream



Weitere Infos unter:  
www.carestreamdental.com/cs8100  
Tel. +49 (0)711 20702306  
© Carestream Health, Inc. 2012





Prof. Dr. Giovanni Salvi sprach über „Biologische Implantatexplantationen: Definition, Prävalenz und Risikofaktoren.“

toren, dem Therapieansatz und den verwendeten Biomaterialien den größten Einfluss auf das Resultat einer Implantatbehandlung. Demas ist der Zahnarzt, der die Operationstechnik festlegt, die medizinischen Risikofaktoren eines Patienten bestimmt und analysiert, die chirurgische Ausbildung und Erfahrung mitbringt und die Nachkontrollen organisiert.

Zwei äusserst interessante Langzeitstudien der zmk Bern mit TFS-Implantaten über 20 Jahre und mit

SLA-Implantaten über 10 Jahre konnten diese Zusammenhänge eindrücklich aufzeigen.

#### Die Biologie und deren Einfluss auf Komplikationen mit Implantaten

Prof. Dr. Giovanni Salvi, Klinik für Parodontologie, zmk Bern, rundete das Thema der Implantatkomplikationen aus biologischer Sicht ab. Risikofaktoren für Implantate aus biologischer Sicht sind die Mundhygiene und Plaquekontrolle, Tabak-

abusus, eine vorangegangene parodontale Therapie, die Breite der keratinisierten Mukosa, iatrogene Reize und eine fehlende Langzeitbetreuung. Die frühzeitige klinische und auch radiologische Diagnose von pathologischen Veränderungen ist ausserst wichtig, um rechtzeitig entsprechende Massnahmen einleiten zu können. Bei der Beurteilung von Prävalenz-Studien sind folgende Punkte zu beachten: die verschiedenen Definitionen einer Erkrankung wie z.B. der Periimplantitis, die Differenzial-

diagnosen, die Zusammensetzung der untersuchten Population, die gemessenen klinischen und radiologischen Parameter, die Therapiekonzepte und die Langzeitbetreuung.

Insgesamt war der Fortbildungskurs zmk aktuell für den Allgemeinstand hoch informativ. Der nächste Fortbildungskurs findet im kommenden Jahr am 12. September 2013, wie gewohnt vor der Masterfeier, im Bellevue Palace Bern statt. ■

wie z. B. Bisphosphonate, Nikotinabusus, Compliance),

2) chirurgische und anatomische Risikofaktoren (evidence-based und konservative Therapiemethoden, modifizierte Therapiekonzepte, wissenschaftlich dokumentierte Biomaterialien) und

3) eine schlechte Mundhygiene mit fehlender Langzeitbetreuung.

Der Zahnarzt hat im Vergleich zum Patienten mit seinen Risikofak-

## DENTAL TRIBUNE

### IMPRESSUM

Erscheint im Verlag

Lehmann Media AG  
Wiesentstrasse 20/19  
CH-8424 Oberried  
Tel. +41 71 951 99 04  
Fax: +41 71 951 99 16  
www.dental-tribune.ch

Verlagsleitung/Koordinatorin  
Susanne Lehmann  
s.lehmann@lehmann-media.ch

#### Abonnements

China: Joo  
j.oo@lehmann-media.ch

#### Chirurgiefakultäten

Johannes Lehmann  
j.lehmann@lehmann-media.ch

#### Redaktion

Kristin Urban  
k.urban@lehmann-media.ch

#### Layout

Martina Abicht  
m.abicht@dental-tribune.com

#### Fachkorrektur

Ingrid und Hans-Martin Mann  
m.mann@lehmann-media.ch

Dental Tribune Swiss Edition erscheint in Lizenz und mit Genehmigung der Dental Tribune International GmbH. Dental Tribune ist eine Marke der Dental Tribune International GmbH. Die Zeichnung und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung ist ohne Zustimmung des Verlags und der Dental Tribune International GmbH untersagt und strafbar.

#### Copyright

Dental Tribune International GmbH

#### Publikationsnummer

51-3118  
inkl. MwSt. und Versandkosten

#### Titel-Mitarbeiter

Dr. med. dent. Frederic Hermann,  
Gespieler Experte der Implantologie DGO,  
Explicite des ICDI  
Dr. med. dent. SCK  
Berndt Schödlger-Zürjen  
med. dent. Roman Wiedanz

#### Medizinischer Berater

Dr. med. H.U. Lüthi

Über anvertraute eingesehene Manuskripte und Layouts, Fotos und Zeichnungen freuen wir uns, können dafür aber demnach keine Haftung übernehmen. Einander erkennen sich damit einverstanden, dass die Redaktion Leserreise können darf, wenn dadurch davon Sinn nicht entsteht wird.

Die Beiträge in der Rubrik „Industry News“ basieren auf den Angaben der Hersteller. Für deren tatsächliche Umsetzung oder Haftung übernehmen werden. Die Inhalte von Anzeigen sind publizistische Aussagen und beinhalten sich nicht an der Verantwortung der Redaktion.



# Tetric EvoCeram® Bulk Fill

Das Bulk-Composit



## Seitenzahnfüllungen, jetzt noch effizienter

- Füllen bis zu 4 mm – dank patentiertem Lichtinitiator Ivocerin
- Modellieren leicht gemacht – dank geschmeidiger Konsistenz
- Polymerisieren... Fertig ist die ästhetische Restauration



Tetric EvoCeram Bulk Fill-Animation jetzt ansehen:  
[www.ivoclarvivadent.com/bulkfill\\_de](http://www.ivoclarvivadent.com/bulkfill_de)

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

Ivoclar Vivadent AG

Bredentstr. 2, 9105 Schaan, Lichtenstein, Tel. +423 / 205 93 30, Fax +423 / 205 93 80

ivoclar  
vivadent  
passion vision innovation

ANZEIGE