

SSO-Zahnärzteumfrage 2012 – Teil 1

# Gute Noten für die SSO

**Die jüngste SSO-Umfrage bei über 1400 Zahnärztinnen und Zahnärzten in der ganzen Schweiz zeigt: Die meisten Mitglieder sind mit den Publikationen, der Standespolitik und der Standesordnung der SSO zufrieden.**

Etienne Barras, Marco Tackenberg, Markus Gubler, Erich Schmoker

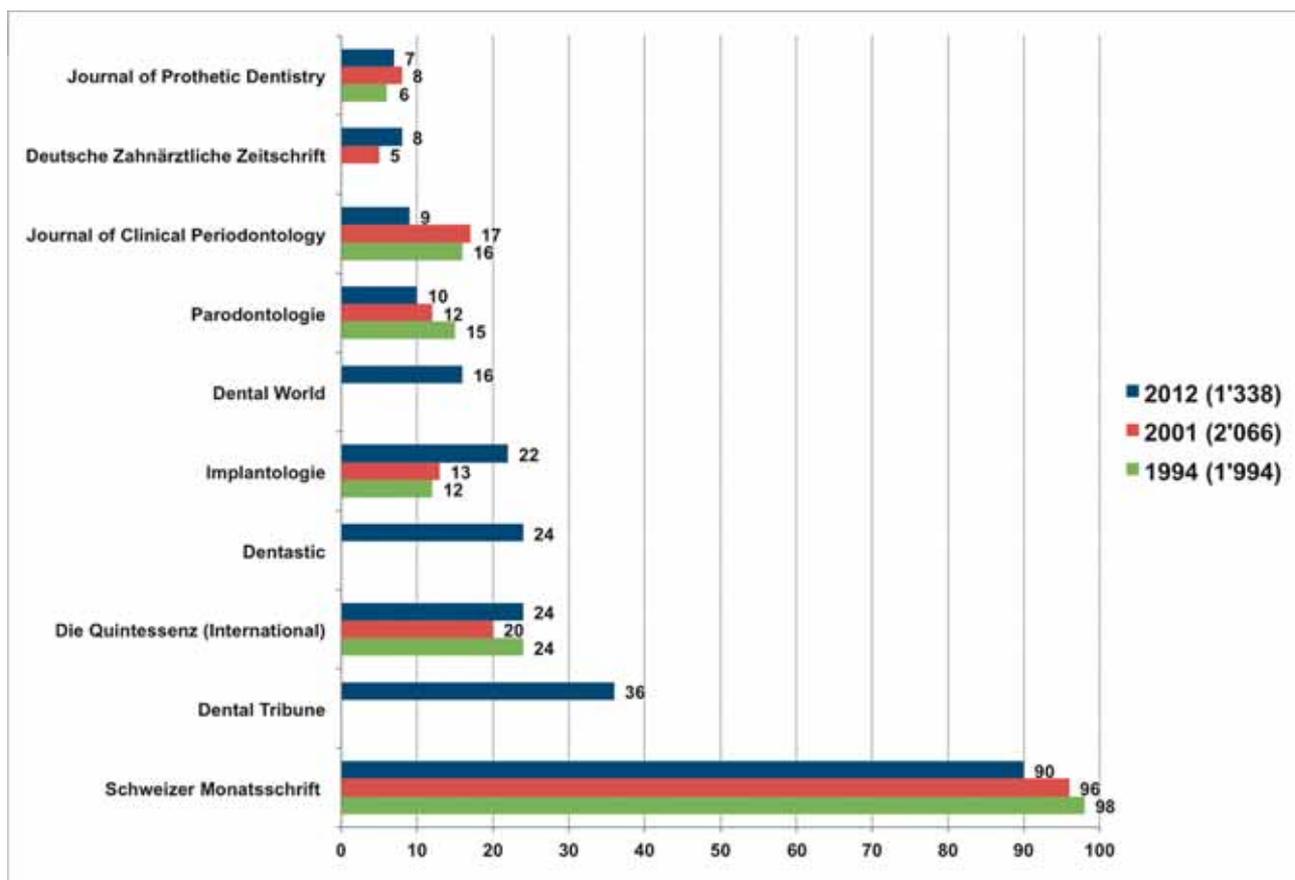
Die Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO hat im letzten Herbst nach 1981, 1994 und 2001 zum vierten Mal die in der Schweiz tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzte befragt – landesweit wurden 4191 Behandler angeschrieben. An der Umfrage nahmen insgesamt 1428 Zahnmediziner teil, was einer Rücklaufquote von 34 Prozent entspricht. Von den Antwortenden sind 1289 Mitglieder der SSO, 139 sind Nichtmitglieder. Der Fragebogen wurde im Vergleich zu früheren Erhebungen nur unwesentlich verändert. Dadurch lassen sich Einstellungen, Verhalten und Meinungen der Schweizer Zahnärzteschaft über mehrere Jahrzehnte analysieren und vergleichen.

## 90 Prozent lesen die Schweizer Monatsschrift

Das Informationsbedürfnis der Schweizer Zahnärzteschaft ist gross: Fast alle Befragten geben an, mindestens eine Fachzeitschrift regelmässig zu lesen. Durchschnittlich studieren Zahnärztinnen und Zahnärzte heute etwas mehr als zwei Zeitschriften. Jeder Fünfte liest gar vier und mehr Fachzeitschriften. Zu den Viellesern zählen vor allem Männer und an Universitäten tätige Zahnmediziner. Sprachregional betrachtet, studieren Deutschschweizer und Tessiner Zahnärzte häufiger verschiedene Publikationen als ihre Westschweizer Kollegen.

Neun von zehn Befragten, die regelmässig Fachzeitschriften zur Hand nehmen, lesen die Schweizer Monatszeitschrift für Zahnmedizin SMfZ. Gegenüber 1994 und 2001 hat die SMfZ leicht an Lesern eingebüsst – insbesondere in der Westschweiz. Mit 79%-Leseranteil liegt sie hier gut zehn Prozentpunkte unter dem Ergebnis der Deutschschweiz (92%). Erfreulich, dass sich die Schweizer Monatsschrift gegen die wachsende Konkurrenz in der Deutschschweiz behaupten kann: Mit Dental Tribune (36%) und Dentastic (24%) haben zwei junge Publikationen ernst zu nehmende Resonanz.

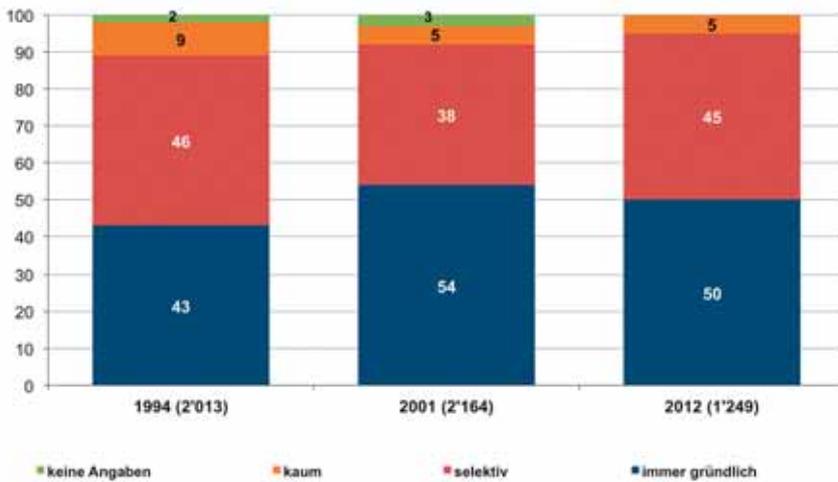
Welche Fachzeitschriften lesen Sie regelmässig?



SMfZ mit Spitzenwert: neun von zehn Zahnärztinnen und Zahnärzten in der Schweiz lesen die Schweizer Monatsschrift für Zahnmedizin  
 Prozent der Befragten/Basis in Klammern

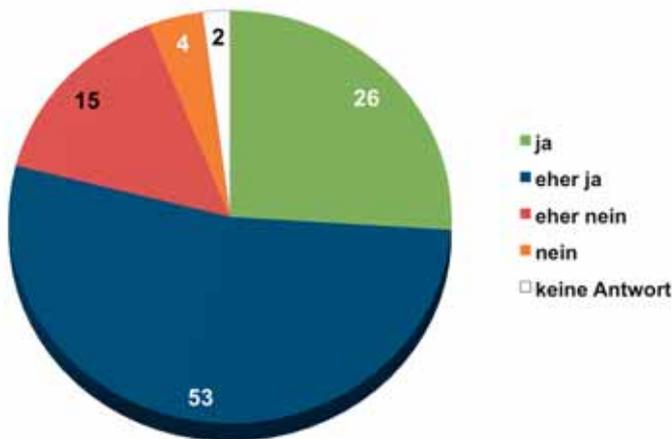
Quelle: SSO-Umfrage bei Zahnärztinnen und Zahnärzten 2012

### Wie häufig lesen Sie das SSO-Internum?



Das SSO-Internum konnte den Anteil an regelmässigen Lesern nochmals steigern – auf beachtliche 95 Prozent der Befragten/Basis: 1249 Befragte  
 Quelle: SSO-Umfrage bei Zahnärztinnen und Zahnärzten 2012

### Sind Sie mit der Standespolitik der SSO einverstanden?



Acht von zehn SSO-Mitgliedern stehen ganz oder weitgehend hinter der Standespolitik  
 Prozent der Befragten/Basis: 1249 Befragte  
 Quelle: SSO-Umfrage bei Zahnärztinnen und Zahnärzten 2012

### Professionell, nüchtern, aber wenig attraktiv

Die SMfZ bleibt die mit Abstand meist gelesene dentale Fachzeitschrift in der Schweiz. Sehr beliebt bei den Lesern ist der Teil Praxis Fortbildung. Mehr als jeder Dritte gibt an, diesen Teil immer gründlich zu lesen. Besonders Zahnärztinnen schätzen die praxisorientierten Artikel. Sie studieren diese Artikel häufiger als ihre männlichen Kollegen. Die absolute Mehrheit der Zahnärztinnen und Zahnärzte liest die SMfZ heute selektiv und stuft das Niveau als gerade richtig ein.

Das Feedback zum Teil Wissenschaft ist etwas weniger positiv als für die beiden andern Teile. Das Leseverhalten hat sich gegenüber 2001 kaum verändert. Knapp ein Viertel liest die SMfZ sofort nach Erhalt, während sich 56 Prozent etwas mehr Zeit lassen und die Zeitschrift innerhalb von rund

14 Tagen studieren. Die grösste Gruppe (42%) investiert eine halbe bis eine Stunde für die Lektüre einer Nummer.

Die meisten Zahnärztinnen und Zahnärzte finden die Aufmachung der Zeitschrift professionell und nüchtern, aber wenig attraktiv. Hier herrscht Verbesserungspotenzial. Deshalb hat die Redaktionskommission der Schweizer Monatsschrift ihren Vermarktungspartner Axel Springer Schweiz beauftragt, das grafische Konzept zu überarbeiten.

### Internum gewinnt Leser

Für Mitglieder ist das SSO-Internum Pflichtlektüre. Die Hälfte der SSO-Zahnärzteschaft liest das Internum immer gründlich, 45 Prozent selektiv. Damit ist der Anteil Mitglieder, die das SSO-Internum regelmässig lesen, seit 1994 (89%) und 2001 (92%) auf

95 Prozent angewachsen. Jüngere Kollegen, Zahnärztinnen und Mitglieder aus der Romandie greifen aber weniger häufig zum offiziellen Verbandsorgan. Die allermeisten SSO-Mitglieder (86%) finden, das Internum habe genau den richtigen Umfang – mit Informationen, die interessieren: Das SSO-Internum wird von der Mehrheit (89%) bis spätestens zwei Wochen nach Erhalt gelesen.

### Standespolitik und Standesordnung breit getragen

Acht von zehn SSO-Mitgliedern stehen ganz oder weitgehend hinter der Standespolitik. 26 Prozent tragen die Standespolitik voll mit, 53 Prozent sind eher zufrieden und 19 Prozent sind nicht einverstanden. Dies sind – auch im Vergleich mit anderen Verbänden – sehr gute Werte. Beklagt werden vor allem der fehlende neue Zahnarztтариф sowie der mangelhafte Schutz vor ausländischer Konkurrenz und vor aggressiv werbenden Zahnarztzentren. Die kritischen Stimmen sind vergleichbar mit Erhebungen anderer medizinischer Standesorganisationen. Bei der jüngsten Mitgliederbefragung der FMH gaben 17 Prozent an, eher nicht oder überhaupt nicht einverstanden zu sein mit der Politik ihres Berufsverbandes.

Dass die SSO im Sinne ihrer Mitglieder geführt wird, zeigt sich auch bei der Standesordnung: Die allermeisten SSO-Mitglieder bejahen sie. Neun von zehn Befragten sind einverstanden bzw. eher einverstanden. Lediglich sieben Prozent geben an, dass sie (eher) unzufrieden sind. Westschweizer SSO-Mitglieder stehen am deutlichsten hinter der Standespolitik und der Standesordnung.

### Vielfältige Gründe für eine Nichtmitgliedschaft

Knapp zehn Prozent der an der Umfrage beteiligten Zahnärztinnen und Zahnärzte (139 Personen) sind nicht Mitglied der SSO. Die Gründe dafür sind unterschiedlich: 31 Prozent sind der Meinung, eine SSO-Mitgliedschaft sei nicht von Nutzen («bietet mir nichts»). Weitere 31 Prozent sind mit der Standespolitik nicht einverstanden und für 27 Prozent ist der Jahresbeitrag zu teuer. Finanzielle Überlegungen spielen immer weniger eine Rolle: Gaben 1994 noch 36 Prozent der befragten Nichtmitglieder an, der Jahresbeitrag sei zu teuer, sind es aktuell noch 26 Prozent. Schliesslich sind einige unfreiwillig Nichtmitglied: 15 Prozent erfüllen die Voraussetzungen für eine Mitgliedschaft nicht, bei weiteren elf Prozent wurde das Aufnahmegesuch abgelehnt.

### Ausblick auf Teil 2

Wie prophylaxebewusst sind Patientinnen und Patienten heute? Welche Ansprüche stellen Sie an ihre Behandler? Über diese Fragen und wie die Mitglieder einer Profilierung des SSO-Labels gegenüberstehen berichten wir in der nächste Ausgabe.

## Professioneller Umgang mit Medien

Um die SSO-Kader der Romandie mit den wichtigsten Regeln im Umgang mit den Medien vertraut zu machen, organisierte die SSO vergangenen November in Lausanne ein Medientraining. Die ehemaligen Radiojournalisten liessen die Teilnehmer bewusst in Fallen tappen. Wie realitätsnah die Übung war, erlebte die SSO kürzlich in der Romandie.

Felix Adank, Presse- und Informationsdienst SSO (Text und Bilder)

Was gehört zu einem Medienstatement – und wie bringt man es überzeugend zum Publikum? Um genau dies vor Mikrofon und Kamera zu üben, trafen sich im vergangenen November neun Vorstandsmitglieder und Sektionspräsidenten im «Haus der Kommunikation» in Lausanne. Sie wurden von den gewieften Medientrainern Corinne Moesching und Jean-Blaise Held, beides ehemalige Radiojournalisten, auf ihre anspruchsvolle Aufgabe vorbereitet. Und siehe da: von Übung zu Übung, von Interview zu Interview gewannen die Teilnehmenden an Sicherheit und gaben schon fast druckreife Statements ab. Dass sie zuweilen auch in geschickt gestellte Fallen tappten, gehörte dazu: Aus Fehlern lässt sich oft mehr lernen als aus grossen Erfolgen.

### Die goldenen Regeln

Corinne Moesching und Jean-Blaise Held formulierten die wichtigsten – die goldenen – Regeln wie folgt:

- seine Kernbotschaft festlegen
- in einer Antwort nur ein Thema ansprechen
- gute Beispiele und Bilder suchen
- sich natürlich verhalten, einfach und freundlich bleiben

Was einfach tönt, ist in Tat und Wahrheit hoch komplex: Argumentation und Auftreten müssen miteinander in Einklang stehen, eine Botschaft muss mit Überzeugung vertreten werden. Sobald Mikrofon und Kamera ins Spiel kommen, steigt der Puls und gehen gute Vorsätze schnell vergessen. Wichtig ist deshalb: Akteur sein, nicht Opfer – sich nicht in die Defensive treiben lassen, offen und optimistisch bleiben. Thesen und Argumente mit selber erlebten Beispielen aus der Praxis illustrieren – wer eine Geschichte erzählt, wird nicht so einfach unterbrochen. Und wenn: soll man sie immer zu Ende erzählen.

### Die Fragen an den Journalisten

Beim ersten Kontakt sollte man, noch vor dem ersten Statement, die Rahmenbedingungen erfra-

gen: Welches Medium? Welche Rubrik, welches Sendegefäss? In welche Richtung gehen die Fragen? Dauer des Interviews, des Beitrags? Gibt es weitere Befragte? Welches Zielpublikum wird angesprochen?

Dies ermöglicht eine gute Vorbereitung und ein gezieltes Sammeln von Informationen und Argumenten. Antworten auf ein Interview sollen knapp und konkret sein: Kurze Sätze und eine einfache Sprache erreichen das Zielpublikum besser als komplizierte Formulierungen und – schlimmer noch – akademischer Diskurs oder Fachjargon. Sich vor allem auch auf unangenehme Fragen («nasty questions») vorbereiten. Bei schwierigen Themen auch die Hilfe des Presse- und Informationsdienstes oder eines Medientrainers annehmen.

Man darf auch einmal sagen: «Ich weiss es nicht» – oder einer Unterstellung widersprechen. Die Antwort: «Das ist nicht wahr!» bringt den Interviewten in die Offensive zurück und ermöglicht es, die eigene Meinung zu begründen.



Dr. med. dent. Martine Riesen, Sektion Genf



Dr. med. dent. Bertrand Dubrez, Präsident Sektion Waadt

**Welcher Eindruck bleibt?**

Untersuchungen zeigen: Beim Fernsehpublikum wirken visuelle Eindrücke nachhaltiger als Argumente. Die Rangfolge ist dabei wie folgt:

- Auftreten, Gestik: 55%
- Stimme: 35%
- verbale Botschaft: 10%

Es ist deshalb entscheidend, dass die Körpersprache die eigene Botschaft unterstützt. Zeichen von Unsicherheit oder Angst schwächen die Aussage – gute Präsenz und professionelle Kleidung verstärken die Wirkung bei Zuschauerinnen und Zuschauern. Schliesslich gilt auch für den Umgang mit den Medien: Übung macht den Meister! Neun Zahnärztinnen und Zahnärzte, die sich mit Herzblut für die SSO engagieren, haben in Lausanne ihre Lektion gelernt – und sich für kommende Medienauftritte fit gemacht.



Dr. med. dent. Philippe Mojon, Präsident Sektion Neuenburg



www.easylab.ch

## Simply the best....

seit 2006 : 20'000 Stück Zahnersatz in die Schweiz erfolgreich geliefert

CE zertifiziert / certifié - 5 Jahre Garantie / 5 ans garantie

Neuer Kunde  
1ste VMK (-NE) GRATIS!  
1ère ccm (op) GRATUITE!  
Nouveau client

VMK- ccm  
149.-  
P.E.

E- MAX  
199.-  
P.E.

full ZIRKONIA  
249.-  
P.E.

Stellit / stellite  
499.-

!!! VAT und Porto inbegriffen !!!



10

Werktage  
jours ouvrables

1.er Schritt: Name + Adresse an [contact@easylab.ch](mailto:contact@easylab.ch) senden

Abhol / Lieferservice GRATIS FedEx Tel. 044 874 41 65

Kundennummer [easyLab](#) FedEx Nr. 44 22 55 164

Support auf deutsch Herr Jean MULLER, dipl Zahntechniker 079 667 37 68

Service client en français : Easylab Suisse romande: 024 472 43 43



our partner lab

ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 and DAMAS Certified Dental Laboratory










148 Schweiz Monatsschr Zahnmed Vol. 123 2/2013

## Lehrlingsauswahl

## «Verlassen Sie sich auf Ihr Bauchgefühl»

**Zahnärztinnen und Zahnärzte bieten auch Lehrstellen an. Sie sind sich ihrer Verantwortung für die Berufseinsteiger sehr bewusst. Das Fortbildungsangebot von Dr. Nils Leuzinger zur professionellen Lehrlingsauswahl stiess deshalb auf grosses Interesse. Die Redaktorin sprach zur professionellen Lehrlingsauswahl mit dem Kursleiter André Angstmann und den Praxiszahnärzten Marcel Cuendet, Vizepräsident der Kommission Praxisteam, sowie Philipp Häring, welcher seit sechs Jahren eine eigene Praxis führt.**

Anna-Christina Zysset, Redaktorin (Fotos: zvg)

Wie alle Auszubildende wünschen sich auch Zahnärztinnen und Zahnärzte Lernende, welche ein möglichst unproblematisches Lehrverhältnis versprechen. Um diesem Ziel näher zu kommen, haben sich einige von ihnen von André Angstmann zur Lernendenauswahl schulen lassen.

Wer mit Heranwachsenden erfolgreich arbeiten will, muss das Spannungsfeld junger Leute kennen. Der Übergang vom Kind zum Erwachsenen ist für die Jugendlichen eine äusserst anspruchsvolle Zeit. André Angstmanns Ziel war denn auch, die Kursteilnehmenden für die Jugendphase, d. h. auf den Übergang von der Schülerin zur Lernenden zu sensibilisieren und sie mit den wesentlichen Instrumenten einer professionellen Auswahl vertraut zu machen.

«In diesem Alter gibt es eigentlich keine Garantie für ein unproblematisches Lehrverhältnis, verlassen Sie sich auf Ihr Bauchgefühl im persönlichen Gespräch», empfahl Psychologe Angstmann.

### **SMFZ: Die Praxisteam-Kommission hört immer wieder Klagen über das sinkende Niveau der Lernenden. Was ist Ihre Haltung Herr Angstmann?**

André Angstmann: «Obwohl die sprachlichen Fertigkeiten sicher nicht mehr auf dem Topniveau sind, verfügen die Jugendlichen über eine gute Ausbildung. Bezüglich Sozialkompetenz haben sie sogar enorme Fortschritte gemacht. Es ist auch



André Angstmann: «Bezüglich Sozialkompetenz haben die Jugendlichen enorme Fortschritte gemacht.»

wichtig, eine differenzierte Sichtweise zu wahren. Für das Gelingen der Ausbildung sowohl in der Praxis als auch in der Schule ist jedoch die Motivation die Grundvoraussetzung. Damit die Motivation erhalten bleibt, ist der erste Arbeitstag entscheidend.»

### **Die Auslese: Motivation oder Schulrucksack**

Ausbildungsplätze und die gute Ausbildung für Dentalassistentinnen sind der Grundstein für ein erfolgreiches Praxisteam und eine qualitativ hochstehende Zahnarztpraxis. Ist doch die Dentalassistentin die unentbehrliche, engste Mitarbeiterin des Zahnarztes, die in grosser Eigenverantwortung wesentliche Aufgaben bei der zahnmedizinischen Versorgung der Patienten erledigt. Die Redaktorin befragte deshalb Philipp Häring und Marcel Cuendet zur Lernendenauswahl und ihren Erfahrungen mit den Lernenden. Der Praxisinhaber Philipp Häring hat 2007 einen Berufsbildnerkurs besucht und von 2007 bis 2010 erfolgreich eine Dentalassistentin ausgebildet. Im August wird die zweite Lernende ihre Ausbildung beginnen. Dass die Dentalassistentinnenausbildung bei jungen Berufssuchenden nach wie vor sehr hoch im Kurs ist, hatte Häring nicht erwartet. Er erhielt eine Flut von schriftlichen Bewerbungen, nachdem er sich auf einer Internet-Lehrstellen-Vermittlungsseite des kantonalen Amtes für Berufsbildung eingeschrieben hatte. Rund 40 Bewerbungen in einem Monat. Die Auswahl grenzte er dann auf die besten drei Bewerberinnen ein. Diese drei lud er einzeln zu einem eintägigen Probearbeiten und zum Vorstellungsgespräch ein. Die Lehrstelle erhielt die Kandidatin, die sich bei der Arbeit und im Team am besten bewährte. Anders beim längst etablierten Kollegen Marcel Cuendet, wo sich die Interessentinnen meist per Telefon oder mittels Bewerbungsschreiben für einen Schnuppertag melden. Eignen sich die Schnupperlehrlinge für den Dentalassistentinnenberuf, werden erneut Schnuppertage samt Bewerbungsgespräch mit den Eltern vereinbart. Die künftige Lernende wird vom ganzen Team gewählt. Eine Kandidatin muss pünktlich, sauber, höflich und interessiert sein. Sie verfügt über eine klare Sprache, hat ein offenes Wesen



Marcel Cuendet: «Es ist spannend, zu erleben, wie in drei Jahren aus einem Schulmädchen eine taffe junge Frau heranwächst. Die Entwicklung vom unreifen Teenie zur ernsthaften Diskussionspartnerin überraschten Marcel Cuendet beim Unterrichten immer wieder aufs Neue.

sowie eine gute Vorstellung vom Beruf. Sie ist gewandt im schriftlichen Ausdruck, hat wenig bis keine Absenzen im Zeugnis sowie keine Verhaltensnote und betreibt sinnvolle Hobbys. Ihre Eltern nehmen Anteil an der Ausbildung der Tochter. Cuendets Lernende sind häufig Realschüler. «Diese sind oft besser motiviert als eine Sekundarschülerin und bringen in der Berufsschule trotz kleinerem «Volkschulrucksack» die besseren Leistungen», sagt der erfahrende Zahnarzt und Auszubildner.

### **Der erste Tag oder die ersten Wochen**

Philipp Häring: «Die ersten Arbeitstage und -wochen sollen zum Ziel haben, die wichtigsten Arbeitsabläufe Schritt für Schritt kennenzulernen. Ich halte mich an das Konzept «Learning by doing». Die Lernende darf mir von Anfang an am Patienten assistieren. Mehrere Wochen wird Sie von einer erfahrenen Dentalassistentin begleitet. Diese beteiligt sich intensiv am Coaching, sodass ich mich hauptsächlich auf die Arbeit am Patienten konzentrieren kann. Wichtig ist, dass die Lernende ein Arbeitsbuch führt, indem sie die Abläufe schriftlich in ihren eigenen Worten festhält und dem Team



Philipp Häring führt die jungen Schulabgängerinnen schrittweise an die neuen Aufgaben heran. Er freute sich, dass seine erste Lernende durch ihre sympathische, höfliche Arbeit bei den Patienten sehr gut angekommen ist.

Fragen stellt, wenn sie etwas nicht versteht.»

Bei Marcel Cuendet beginnen die Lernenden mit Hilfsarbeiten wie Behandlungszimmer aufräumen, Arbeiten im Sterilraum und anderen einfacheren Arbeiten unter Aufsicht. Nach ein paar Tagen arbeitet sie bereits unter Aufsicht am Patientenstuhl.

**Mich interessiert, was die beiden Praxisinhaber von den Lernenden gelernt haben.**

«Die heutigen Pauschalurteile über die Jungen bestätigen sich im persönlichen Umgang nicht. Keine Regel ohne Ausnahme. Sie erweisen sich bei selbstständigem Arbeiten oft als sehr kreativ und motiviert», ist Cuendet überzeugt. Philipp Häring schätzt sich glücklich, dass sich seine erste Lernende unter Anleitung seines gesamten Praxisteam schon früh

zu einer überaus motivierten und wertvollen Praxismitarbeiterin entwickelt hatte.

**Haben sich die jungen Leute in den letzten Jahren verändert?**

Marcel Cuendet: «Die wirklich Interessierten sind nicht wesentlich anders geworden. Es gibt aber je länger je mehr Bewerberinnen, die sich nicht aus Interesse am Beruf vorstellen, sondern weil sie einfach «etwas haben» möchten. Auch liegt deren Selbsteinschätzung bezüglich Eignung manchmal weit neben der Realität. Meist spürt man diese Einstellungen bereits beim ersten Kontakt. Dann verfolgen wir die Bewerbung nicht weiter. Wir hatten schon Bewerberinnen, die erkundigten sich zu allererst nach den Arbeitszeiten und der Entlohnung und hatten von den Anforderungen keine Ahnung. Andere kamen wie selbstverständlich ohne Entschuldigung zu spät!»

Obwohl Philipp Häring in den letzten sechs Jahren vorwiegend Positives über die jungen Leute zu

berichten weiss, traf er auch weniger erfreuliche Aspekte an. Er sagt: «Beim Probearbeiten und Vorstellungsgespräch stellte sich heraus, dass sich manche junge Leute unrealistische Vorstellungen vom Dentalassistentinnenberuf machen. Einige erweisen sich als zu wenig belastbar und/oder die Motivation lässt über die Zeit stark nach. Einige kommen mit einer zu grossen «Präsentierteller-Erwartungsmentalität»: Sie erwarten, dass ihnen die Lehrinhalte vom Praxisausbildungsteam «pfannenfertig» vermittelt werden, und finden es mühsam, wenn sie sich diese selber erarbeiten müssen.»

**Fazit**

Marcel Cuendet, Präsident der DA-Ausbildungskommission, ist immer erneut fasziniert von der spannenden Entwicklung dieser jungen Frauen. Die charakterliche Reife und die klaren Erwartungen, welche gute und geeignete fünfzehnjährige Lehrstellensuchende aufweisen, haben Philipp Häring positiv überrascht.



Angehende Dentalassistentinnen sollen in den ersten Arbeitswochen die wichtigsten Arbeitsabläufe Schritt für Schritt kennenlernen (iStockphoto).

**DENTA KONT** Debitoren-Factoring für Zahnärzte www.dentakont.ch - 056 622 98 00

... damit Sie sich in Ihrer Freizeit entspannen können

- ✓ Sofortige Auszahlung Ihrer Rechnungen
- ✓ Übernahme von Verlusten
- ✓ Verarbeitung & Versand von Rechnungen



Dentakont AG  
seit 1982  
Zuverlässiges Debitoren-Factoring

## Als Guai Lo in Hongkong

**An Heiligabend wurde er 70 Jahre alt: Prof. Niklaus Peter Lang, emerierter Professor der Klinik für Parodontologie und Brückenprothetik der Universität Bern, kehrte kürzlich von seinem fünfjährigen Aufenthalt an der Universität Hongkong zurück. 2008 hatte er die Schweiz verlassen, weil er in Bern pensioniert wurde. Die SMfZ sprach mit dem passionierten Parodontitis-Forscher über die Liebenswürdigkeit und den Respekt der chinesischen Mitarbeiter, den fehlenden Familiensinn der jungen Schweizer, seine grössten Erfolge und Misserfolge und warum ihn die Parodontologie so fasziniert.**

Das Interview führte Dr. med. Felicitas Witte

### **SMfZ: Prof. Lang, wie ist es, am 24. Dezember Geburtstag zu haben?**

Prof. Lang: «Sensationell war das als Kind – ich durfte mir immer mehr wünschen als meine Schwestern. Weniger gut fand ich, dass ich dann das ganze Jahr über nichts mehr bekam. So feierten wir meinen Geburtstag später an meinem Namenstag, dem 6. Dezember. Jetzt als Erwachsener ist mir das nicht mehr wichtig – obwohl ich es in der Klinik sehr schätzte, dass der halbe Tag sowieso frei war und man mich oft an diesem Tag zum Frühstück einlud.»

### **Auf die Zahnmedizinischen Kliniken der Uni Bern sind Sie ansonsten aber nicht so gut zu sprechen?**

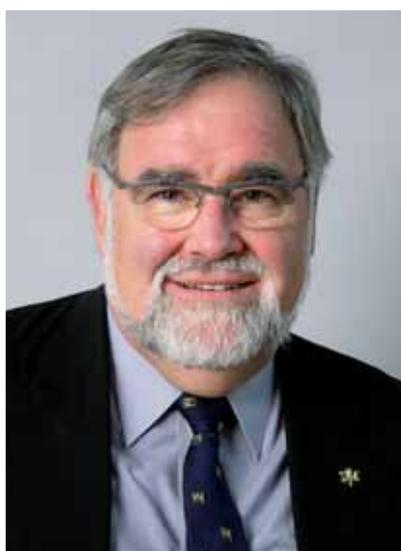
«Ja, ich war ziemlich enttäuscht. Als ich 65 wurde, wollte man mich dort nicht mehr haben, und man hat all das zerstört, was ich in den Jahrzehnten zuvor aufgebaut hatte. Ich hatte nämlich erkannt, wie wichtig Forschung an einer zahnmedizinischen Uni ist. So baute ich mit meinen Mitarbeitern ein Mikrobiologie-Labor aus dem Nichts auf, die Subtraktionsradiologie und später das Histologische Labor. Schliesslich hat man meine Klinik aufgeteilt und die bestehenden Forschungsstellen annektiert und umverteilt – mein Lebenswerk wurde zerstört.»

### **Als Angestellter an der Uni hätten Sie aber noch bis 70 weiterarbeiten können?**

«Theoretisch ja, aber dafür hätten die zahnmedizinischen Kollegen zustimmen müssen. Das haben sie nicht gemacht – obwohl ich bei einigen «Steigbügelhalter» war und ihre Karriere gefördert hatte. Aber ich war wohl wie ein Baum, der zu viel Schatten warf.»

### **An den Universitäten sprach sich schnell herum, dass Sie eine neue Herausforderung suchten?**

«Das erste Angebot von der Uni im dänischen Aarhus lehnte ich ab, obwohl ich dort schon acht Jahre zuvor gearbeitet hatte und mich wohl fühlte. Aber ich hätte nichts aufbauen können, da die Abteilung viel zu klein war. Das zweite Angebot aus



Prof. Niklaus Peter Lang (Bild: zvg)

Ann Arbor in Michigan fand ich sehr attraktiv – dort hätte ich eine lebenslange Professur für Parodontologie haben können. Ich habe die Stelle aber auch nicht angenommen, denn damals wollte ich nicht mehr in den USA leben.»

### **Warum nicht? Viele Wissenschaftler träumen doch von den exzellenten Forschungsmöglichkeiten?**

«Die USA sind längst nicht mehr das Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Das Land ist zu einem «Überwachungsstaat» geworden. Ich fühle mich jedes Mal wie ein Krimineller, wenn ich in die USA einreise und von Kopf bis Fuss abgetastet werde. Die Amerikaner sind zudem so selbstgefällig und sehen sich als Zentrum der Welt – ich fühlte mich in dem Land nicht mehr wohl, obwohl ich über vier Jahre dort gelebt hatte.»

### **Das nächste Angebot für einen Lehrstuhl kam aus Singapur. Seit 2000 waren sie alle zwei Jahre dort und kannten die Stadt gut. Warum kam das nicht in Frage?**

«Singapur ist mir etwas zu «steril», ich konnte mir auch nicht vorstellen, dort zu leben. Letztendlich nahm ich eine Stelle an, die mir nicht angeboten

wurde, sondern die ausgeschrieben war: Es ging um eine Professur für Implantat-Zahnmedizin an der Universität Hongkong. Als ich die Ausschreibung während eines Forschungstreffens in San Diego sah, dachte ich: Das ist meine Stelle! Im Juli 2008, ein halbes Jahr nach meiner Pensionierung in der Schweiz, trat ich den Posten an.»

### **Wie fühlt man sich als Europäer in China?**

«Man ist ein «Guai Lo» – so nennen die Chinesen die Kaukasier. Es bedeutet «bleicher Geist». Früher war es eine Beleidigung, heute ist es Slang und wird sowohl von Chinesen als auch von Ausländern benutzt. Wir Guai Los sind in China gut akzeptiert, Fremdenfeindlichkeit habe ich hier nie gespürt. Der Begriff entstand während der Kolonialzeit, als die europäischen Staaten immer mehr in China Fuss fassten und später Teile Chinas als Kolonialmächte beherrschten. In Hongkong spürt man das Erbe der britischen Kolonialzeit noch heute.»

### **Inwiefern?**

«Die Briten haben drei gute Dinge hinterlassen: ein exzellentes Gesundheitssystem, ein gutes Schulwesen und eine nicht korrupte Polizei. Der Rest Chinas ist total bestechlich – in Hongkong herrscht zum Glück eine andere Mentalität.»

### **Wie kam ihre Familie mit dem Umzug klar?**

«Meine Frau fühlte sich sehr wohl hier. Sie studierte zwei Jahre Mandarin und machte in zwei weiteren Jahren einen Master of Philosophy in Dental Public Health – also ein ziemlich strenges Programm. Sie unterstützte mich aber immer sehr, und ich genoss den wissenschaftlichen Austausch mit ihr. Sie ist Dentalhygienikerin. Meine beiden ältesten Söhne haben selbst schon Kinder, die sind mit ihren Familien in der Schweiz geblieben. Der dritte Sohn kam für zwei Jahre mit. Er hat dort die deutsche internationale Matura gemacht und wurde ein richtiger Hongkong-Fan. Die jüngste Tochter wollte lieber hier bleiben – sie ist übrigens das einzige meiner Kinder, das überlegt, Medizin zu studieren.»

**Auch Sie haben zunächst Humanmedizin studiert. Warum sind Sie dann doch Zahnarzt geworden?**

«Ich wollte von Anfang an Zahnmediziner werden. Mein Vater war Lektor an der Klinik für Kronen-Brückenprothetik in Bern und ging sehr in seinem Beruf auf. Als er 50 war, fragte ich ihn, ob er noch einmal Zahnarzt werden würde. Mein Vater bejahte und sagte: «Der Zahnarzt ist der letzte freischaffende akademische Künstler.» Das leuchtete mir damals ein. So wollte ich auch Zahnarzt werden. Ich plante aber, Kieferchirurgie zu machen und wollte deshalb Human- und Zahnmedizin studieren. Das erste klinische Semester verbrachte ich in Wien und lernte dort das Fach Kieferchirurgie ein wenig kennen – das fand ich faszinierend. Später arbeitete ich im Bereich der Parodontologie und merkte, dass ich dort auch operieren kann, sogar noch viel feiner. Das wurde meine grosse Leidenschaft, und ich konzentrierte mich ganz auf die Zahnmedizin.»

**Die Bakteriologie in der Mundhöhle ist ihr Forschungssteckenpferd. Warum?**

«Ich kam erst über Umwege dorthin. An der Universität Aarhus beschäftigte ich mich vor allem mit den Einflüssen des Bindegewebes auf die Differenzierung des Epithels. Mein ehemaliger Chef hat mich dort sehr inspiriert. Später in Michigan forschte ich in der Immunologie. Dazu musste ich eigene Antigene herstellen und dafür brauchte ich Bakterien. So kam ich in die Bakteriologie und

lernte die Bedeutung des Biofilms kennen. Zurück in Bern wollte ich meine Habilitation beenden. Für meine künftige Tätigkeit in der Forschung überlegte ich mir: Sollte ich dem Thema Immunologie treu bleiben oder mich auf die Bakteriologie konzentrieren? Ich wählte Letzteres. Denn ich dachte mir: Bakterien kann man besser beeinflussen als immunologische Vorgänge. Und ich hatte recht: Den Biofilm kann man ganz einfach durch Zahneputzen beseitigen und dadurch das Risiko für eine Parodontitis senken.»

**Wie erlebten Sie Mitarbeiter und Studierende in Hongkong im Vergleich zur Schweiz?**

«Dort gibt es viel weniger Machtkämpfe. Die Stimmung unter den Kollegen ist besser, sie sind viel sozialer. Studierende lernen schon seit mehr als zehn Jahren mit der Lernmethode POL, dem problemorientierten Lernen. Das merkt man. Die Studierenden sind in der Lage, Projekte und Fragen selbstständig erfolgreich zu lösen. Das konnten 2008, als ich die Schweiz verliess, nicht einmal die Assistenten gut. Die wollten alles «mit dem Löffel eingetrichtert bekommen». Heute mag das anders sein, das kann ich nicht beurteilen. Im praktischen handwerklichen Bereich sind die Studierenden und jungen Zahnärzte aus Hongkong und der Schweiz aber etwa gleich gut. Die Studierenden im Osten schätzen aber ihre Ausbilder viel mehr als hier. Man wird freundlich und höflich behandelt. Hier denken viele, der Professor sei dafür bezahlt, zu unterrichten, und nehmen alles als

Selbstverständlichkeit hin – manche reagieren ziemlich überheblich.»

**Und die allgemeine Bevölkerung?**

«In China spielt Geld eine grosse Rolle. So ist das ganze Land auch korrupt. Das ist in Hongkong glücklicherweise noch etwas anders. Mit den Briten wurde damals ein unabhängiges Komitee gegen Korruption gegründet. Dies ist heute noch eine gefürchtete Instanz. Aber auch in Hongkong ist Geld sehr wichtig. Ist Geld im Spiel, klappt alles rasch und schnell.

Die Hongkong-Chinesen sind sehr liebenswürdig und familienorientiert. Bei den jungen Leuten in der Schweiz fällt mir auf, dass ihnen die Familie immer weniger wichtig ist. Man will um jeden Preis selbstständig sein, flüchtet sofort mit 18 in eine WG. In Hongkong wohnen junge Leute meist zusammen mit ihren Eltern, bis sie heiraten.»

**Seit wenigen Wochen leben Sie wieder in der Schweiz. Vermissen Sie Hongkong?**

«Es hat alles seine Vor- und Nachteile. In Hongkong gibt es rund um die Uhr alles, was man haben möchte – vor allem sehr gutes Essen. Das ist für die Chinesen sehr wichtig, sie gehen oft aus, und die meisten Geschäfte werden beim Essen geschlossen.

Hier haben wir zwar auch viele exzellente Restaurants, die meisten schliessen aber sehr früh. Hongkong besteht zu 70 Prozent aus Wald und Stränden und hat über 200 Inseln – es ist ein



The Hong Kong Jockey Club: In Hongkong spürt und sieht man das Erbe der britischen Kolonialzeit noch heute (Bild: Keystone).



Als Europäer ist man in Hongkong ein «Guai Lo», ein «bleicher Geist». Früher war es eine Beleidigung, heute ist es Slang (Bild: Keystone).

wunderschönes Land. Den Blick aus meiner Wohnung in Hongkong auf das südchinesische Meer und die 14 Inseln vermisse ich sehr. Aber als ich dort war, träumte ich manchmal vom Blick auf Eiger, Mönch und Jungfrau ... Unsere Landschaft in der Schweiz ist unübertreffbar. An die hiesigen Temperaturen muss ich mich immer etwas gewöhnen. In Hongkong ist es fast das ganze Jahr über warm mit Temperaturen um 20–30 Grad. Ungemütlich wird es nur bei den Stürmen. Wir hatten drei bis vier Taifune pro Jahr. Dann regnete es horizontal und stürmte fürchterlich. Jeder musste schnellstens nach Hause gehen. Ich bin aber seit Jahren in beiden Welten zu Hause.»

**Was war ihr grösster Erfolg?**

«Ich empfinde mein ganzes Leben als Riesenerfolg, mit allen Rückschlägen oder traurigen Phasen. Wenn ich morgen sterben würde, hätte ich ein sehr erfülltes und reiches Leben geführt und wäre sehr dankbar dafür. Dutzende von jungen Zahnärzten wurden bei mir ausgebildet und setzen die Berner Philosophie im Alltag um. Aber vielleicht meinen Sie meinen grössten beruflichen Erfolg? Das war in den 1990er-Jahren, eine Patientin mit fortgeschrittener Parodontitis. Sie hätte eigentlich alle Zähne verlieren sollen. Damals kamen die ersten Implantate auf. Mit einer Knochenaugmentation konnte ich Verhält-

nisse schaffen, die mir die Installation strategisch wichtiger Implantate ermöglichten. Ausserdem behandelte ich ihre Parodontitis erfolgreich, sodass die restlichen Zähne bis heute erhalten werden konnten.»

**Und ihr grösster Misserfolg?**

«Ein Patient hatte nur noch vier Zähne, und ich wollte sie als Pfeiler für eine bogenumspannende Rekonstruktion verwenden. Als ich den definitiven Abdruck nahm, ist mir ein Zahn im Abdruck steckengeblieben, so hatte der Mann nur noch drei Zähne – und das ausgerechnet vor Weihnachten.

Leider ist er dann wenige Tage darauf auch noch gestorben.»

**Zu wem gehen Sie zum Zahnarzt?**

«Zum Glück habe ich gute Zähne, sodass ich das fast nie brauche. Ich bekam mit 22 mein letztes Gold-Inlay. Kürzlich ist mir ein Inlay herausgefallen. Das ersetzte mir mein früherer Assistent mit 66 Jahren. In der Zwischenzeit liess ich meine Zähne regelmässig durch die Dentalhygienikerin reinigen. Ich hatte nie Karies! Ist das nicht wunderbar? Das, was ich in Bezug auf Prophylaxe mein ganzes Leben gepredigt habe, wirkte auch bei mir!»



**Sie gewinnen Freiraum...**  
...und vereinfachen Ihre Administration  
mit unseren Dienstleistungen

Leistungserfassung

Rechencenter

Hosting

Zugerstrasse 51/Postfach · 6330 Cham 1  
Tel. 041 784 10 25 · fax 041 784 10 29  
contact@medikont.ch · www.medikont.ch



## Schlaues Zahnspiel informiert und unterhält

Er heisst «Bruno Bürste» und ist eine sympatische Zahnbürste im gleichnamigen neuen Onlinegame der Aargauer Zahnärztervereinigung. Er muss so schnell wie möglich so viele Zähne wie möglich putzen und gleichzeitig vor schädlichen Zahnteufelchen flüchten. Auf seiner Putztour lernt Bruno so einiges über die Zahnhygiene und die SSO Aargau.

Medienmitteilung (Foto: zvg)

Das Spiel ist eine weitere Kommunikationsmassnahme der SSO Aargau, die sich seit ein paar Jahren mit originellen Imageauftritten für die Qualität und Seriosität der hiesigen Zahnmedizin und ihre Verbandstätigkeit einsetzt. Bruno Bürste lehnt sich an das klassische und unvergessliche Pacman-Format an. Es geht in erster Linie um Spass und Geschicklichkeit der Spielerinnen und Spieler aller Altersgruppen. Mit der Beantwortung einfacher Fragen über die richtige Zahnpflege und die SSO Aargau können zusätzliche Punkte gesammelt werden.

### Vorläufig auf facebook

Bruno Bürste läuft aus technischen und Marketinggründen vorläufig nur auf facebook und ist dementsprechend für dessen Mitglieder zugänglich. «Angesichts ihrer enormen User-Zahlen ohne Altersgrenze bietet sich die Social-Media-Plattform für solche Aktivitäten geradezu an», erklärt Prof. Dr. Kurt Jäger, der bei der SSO Aargau für das Marketing zuständig ist. «Es ist für die Breitenwirkung des Spiels nur von Vorteil, auch wenn wir damit die Kantonsgrenzen und somit das eigent-

liche Wirkungsgebiet unserer Sektion überschreiten. SSO-Zahnärztinnen und SSO-Zahnärzte gibt es schliesslich in der ganzen Schweiz.»

### Mit Bruno in der Europapark

Die Punktezahl ist wichtig, weil bis Ende März 2013 ein Wettbewerb läuft. Wer den Highscore erzielt, gewinnt einen grosszügigen Europark-Gutschein für vier Personen inklusive Eintritten, Essen und Übernachtungen.

### Bekanntheitsgrad steigern

Auslöser für das Bedürfnis, überhaupt auf sich aufmerksam zu machen, war nicht zuletzt die

verhältnismässig aggressive, zum Teil täuschende Werbung «wilder» Praxen und Kliniken. Diese treten unter wohlklingenden Namen wie zum Beispiel «AAZ – Aarauer Zahnklinik» auf und untermalen ihre Legitimation mit einer angeblichen Mitgliedschaft in der «A1 Zahnärztergesellschaft». Bei ihren Patienten und der Aargauer Bevölkerung wollen die SSO-Mitglieder in erster Linie den Bekanntheitsgrad der SSO Aargau steigern, Vertrauen wecken sowie die fachliche und rechtliche Sicherheit für die Patienten hervorheben, die eine Zugehörigkeit ihres Zahnarztes zur SSO mit sich bringt.

### Für Game-Insider

Interessanterweise war das weltweit erste sogenannte Advergame, also ein Spiel mit Werbecharakter, das 1983 von Johnson & Johnson und DSD/Camelot für den Atari 2600 entwickelte Konsolenspiel *Tooth Protectors*. Wie sein Name besagt, ging es darin ebenfalls um Zahnhygiene und Prävention. Allerdings gilt es als extrem rar und wertvoll (Rating 9 im AtariAge-Raritätenführer). Es war auch das einzige spezifisch für den Atari 2600 entwickelte Game.

Quelle: [http://en.wikipedia.org/wiki/Tooth\\_Protectors](http://en.wikipedia.org/wiki/Tooth_Protectors)



Das Online-Spiel soll die SSO Aargau bekannter machen und die Vorzüge von SSO-Zahnärzten aufzeigen.

## Kongresse / Fachtagungen

### «Absence of evidence is not evidence of absence!»

**Der 5. Basis-Ausbildungs- und Zertifizierungskurs in digitaler Volumentomografie der Schweizerischen Gesellschaft für dentomaxillofaziale Radiologie an den Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern wurde von Referenten aus allen Fachgebieten im dento-maxillaren Bereich bestritten. Vom Neurologen, HNO-ler, Endodontologen, Parodontologen, Kiefergesichtschirurgen, Oralchirurgen bis hin zum Kieferorthopäden unterrichteten die Fachkundeteilnehmer.**

Text und Bild von Dr. med. dent. Sybille Scheuber, Bern

Am 26.10./27.10.2012 und am 7.12./8.12.2012 fand ein insgesamt 4-tägiger Zertifizierungskurs in digitaler Volumentomografie (DVT) an den zmk Bern statt. Es ist der 5. DVT-Kurs, der in dieser Art durchgeführt wird, und weitere folgen im Jahresrhythmus. Der Fachkundekurs wurde 2008 ins Leben gerufen, weil das Bundesamt für Gesundheit die Schweizerische Gesellschaft für dentomaxillofaziale Radiologie (SGDMFR) darum gebeten hat, einen hoch qualifizierten Ausbildungskurs für private Anwender durchzuführen, um die DVT optimal einzusetzen. Der Kurs richtet sich an Betreiber, Überweiser und auch Neuanwender gleichermaßen. Er wird organisiert von der SGDMFR, und es wird somit ein Zertifikat von einer schweizerischen Fachgesellschaft ausgestellt. Man erhält nach erfolgreichem Abschluss des Kurses ein Zertifikat in «Ausbildung in Digitaler Volumentomographie» und noch eines in «Ausbildung zum Betrieb eines digitalen Volumentomographie-Gerätes». Referenten aus allen Fachgebieten der DVT im dento-maxillaren Bereich waren geladen, und so kamen vom Neurologen, HNO-ler, Endodontologen, Parodontologen, Kiefergesichtschirurgen, Oralchirurgen bis hin zum Kieferorthopäden zum

Zuge. Die Kursteilnehmer konnten sich auf ein sehr umfang- und abwechslungsreiches sowie ausführliches Informationsmaterial freuen. Der Kurs basierte auf einem Vortragsteil und konkreten Übungsaufgaben, die als Hausarbeit von jedem Teilnehmer gemacht werden sollten. Das Prüfungsgespräch am Ende des Kurses sicherte die gewonnenen Kenntnisse und ist Voraussetzung für die Zertifikate. Zudem waren Herstellerfirmen der populärsten DVT-Geräte vor Ort, um technische und gerätespezifische Informationen abzugeben.

*PD Dr. Karl Dula*, ehemaliger Präsident der SGDMFR betonte, dass der Zahnarzt selbst die Verantwortung übernehmen muss für:

- die Indikationsstellung und Rechtfertigung der Aufnahme
- die Einstelltechnik und Wahl der Expositionsparameter
- das Management der apparativ bedingten Bildqualität
- die Einhaltung der Aspekte des Strahlenschutzes
- die Bildinterpretation und Diagnostik

Zahnärzt/innen müssen in der Lage sein, alle dargestellten Strukturen im DVT interpretieren zu



PD Dr. Michael Bornstein ist neuer Präsident der SGDMFR.

können. Dadurch haben die Zahnärzt/innen eine abgesicherte Grundlage für ihre Diagnostik und eine Rechtfertigung vor den Patienten und vor anderen Kollegen sowie gegenüber Versicherungen. Das DVT-Gerät in der Praxis führt zum definitiven Einstieg in die digitale Radiologie. Beherrscht werden muss dabei das Management von Speicherplatz und Bildarchivierung. Für den Zahnarzt fordert es aber auch die Bereitschaft, entweder Arbeitszeit am Patienten zu reduzieren zugunsten der Arbeitszeit mit der DVT oder eben eine Verlagerung dieser Arbeitszeit in die Freizeit. Es muss ein schriftlicher Befundbericht von jeder DVT in der Krankengeschichte oder in Briefform erfolgen!

*Dr. Dula* erklärte die Grundlagen der digitalen Volumentomographie (DVT), die Funktionsweise, aber auch die Unterschiede und Parallelen zum CT. Der Radiologe befundet neuerdings lieber ganze 3-D-Volumen anstatt einzelne Schichten – das ist ein grosser Vorteil, beinhaltet aber auch einen nicht zu vernachlässigbaren Nachteil, weil dafür der ganze Körper in Sekunden aufgenom-



In Kleingruppen fand das Prüfungsgespräch statt, das obligatorisch und zum Erwerb des DVT Zertifikats notwendig ist.



Von links nach rechts: Dr. Franziska Jeger, Dr. Karl Dula und Prof. Dr. Bernadette Grimaldi referierten über ihr jeweiliges Fachgebiet im DVT-Kurs.

men werden muss. In jüngster Zeit war ein rapider Anstieg von CT-Untersuchungen vor allem bei Notfallpatienten zu verzeichnen, und die Tendenz geht eindeutig in Richtung Scanning grösserer Körpervolumina bei gleichzeitig dünnerer Schichtung. Der Wunsch der Visualisierung bringt aber auch eine steigende Dosis mit sich. Die Vorteile von

heute können morgen schon zu vermehrten Mutationen und Tumoren führen. Aus diesem Grund warnte er die Teilnehmer eindringlich davor, DVT ungerechtfertigt durchzuführen und die Strahlenexposition unnötig zu erhöhen.

Der Vorteil der DVT gegenüber dem CT ist nicht nur in der geringeren Strahlendosis zu finden, son-

dern auch im Umstand, dass gezielt verschiedene Volumina (sog. field of view: FOV) aufgenommen werden können. Man kann sich spezifisch auf einen kleinen Bereich beschränken; zum Beispiel auf nur 2–3 Zähne, die genauer untersucht werden sollen. Denn es gilt: je grösser das Feld, desto grösser die Dosis und umgekehrt. Bei einem grösseren FOV steigt aber die Verantwortung, weil *alle* Schnittbilder interpretiert werden müssen. Dabei wird nicht unbedingt verlangt, alle Pathologien zu erkennen bzw. zu diagnostizieren, aber Anomalien müssen zumindest entdeckt und die entsprechenden Patienten dann zum Fachkollegen überwiesen werden.

Man sollte also immer versuchen, das kleinstmögliche Fenster zu wählen, um die «Region des Interesses» darzustellen – zum Beispiel mit einem 4×4-Fenster für einzelne Zähne. Des Weiteren hat die DVT eine feinere Auflösung und bessere Objektstrukturdarstellung im Vergleich zur CT. Alle DVT-Anbieter haben sich über die Jahre verbessert, um eine möglichst gute Darstellung der Strukturen zu generieren. Die Geräte weisen zusätzliche Einsatzgebiete auf, z. B. die Verbindung zu einem CAD/CAM-Gerät oder die Möglichkeit, Fern-Röntgen-seitlich-Bilder herzustellen.

Dr. Dorothea Dagassan-Berndt ist Verantwortliche für das Röntgen an der Oralchirurgischen Klinik



Von links nach rechts: Prof. Dr. Andreas Filippi, PD Dr. Michael Bornstein, Dr. Karl Dula, Dr. Dorothea Dagassa-Berndt und Dr. Heinz Theo Lübbers waren die Referenten des ersten DVT-Kurstages.



Paul Jordi ist Firmeninhaber der Jordi Röntgentechnik AG. Er präsentierte das Accuotomo von Morita.



Christiana Gries von Orange Dental im Kundengespräch beim «Geräte Forum».

der Universität in Basel. Sie stellte die derzeit aktuellen DVT-Systeme in der Schweiz und Europa vor. Jedes Jahr treten Änderungen und Weiterentwicklungen auf. In einer übersichtlichen Zusammenfassung stellte sie die wichtigsten Parameter und Kosten von DVT-Geräten folgender Firmen vor: Carestream, Gendex, KaVo, Morita, Planmeca, Sirona, NewTom, Orange Dental und Soredex. Der Interessent muss sich überlegen, ob er ein Kombinationsgerät für OPT und DVT erwerben möchte oder nur ein einzelnes Gerät, für welche Belange er das Gerät braucht, wie viel Geld er dafür ausgeben möchte, und dann muss er eine Wahl treffen. Wichtig zu beachten ist, ob eine echte Panoramaschichtaufnahmen gemacht wird oder nur eine errechnete. Eine *rekonstruierte* Panora-

maschichtaufnahme enthält weniger Informationen als eine «echte».

Ist man unsicher, wann die Indikation für ein DVT besteht, empfehlen sich die SEDENTEXT-Richtlinien, die im Internet frei verfügbar sind ([www.sedentext.eu](http://www.sedentext.eu)). Es gibt sechs Arbeitsbereiche:

1. Richtlinien für DVT-Einsatz
2. Dosimetrie
3. Optimierung
4. Diagnostische Präzision
5. Kosten-Effizienz
6. Ausbildung/Training

Dr. *Dagassan-Berndt* pochte darauf, dass nur dann eine DVT-Untersuchung durchgeführt werden soll, wenn kein anderes bildgebendes Verfah-

ren mit niedrigerer Dosis die Information geben kann und durch die Aufnahme eine Mehrinformation von therapeutischer Relevanz gegeben ist. Es soll keine DVT-Untersuchung ohne Anamnese und klinische Untersuchung durchgeführt werden! Eine DVT ist immer dann Methode der Wahl, wenn eine Schnittbildgebung gefordert ist *und* Weichteile nicht dargestellt werden müssen *und* eine Konsequenz aus der Bildgebung wahrscheinlich ist!

Kommt die Sprache auf die Datenübermittlung, ist man in jüngster Zeit vorsichtiger geworden. DICOM (Digital Imaging and COmmunication in Medicine) ist ein offener Standard zum Austausch von Informationen in der Medizin. Da der DICOM-Datensatz nicht nur Objektdefinitionen, sondern auch Metainformationen wie Patientenname, Aufnahme datum, Geräteparameter oder Arztname enthalten kann, muss sichergestellt sein, dass der Patient seine Einwilligung dazu gegeben hat bzw. beim Dicom-Export eine Anonymisierung durchgeführt wird: z. B. Pseudonamen oder eine ID-Nummer aus der Patientenkarte. Die Europäische Menschenrechtskonvention nimmt dazu im Strafgesetzbuch Art. 321 Stellung: «Gesundheitsdaten (Bildaten) sind besonders schützenswerte Daten und Missbrauch kann mit einer Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe bestraft werden.» Achtung also bei der Übermittlung von Patientendaten und Versenden per E-Mail! Diese sollten verschlüsselt werden und der E-Mail-Verkehr vor Janusangriffen, Viren, Würmern und Trojanern geschützt sein.

Von den jüngeren Kursteilnehmer/innen wurde in der Kaffeepause kritisiert, dass eine DVT-Ausbildung im Studentenkurs fehle und man sich erst nach dem Studium selbstständig darum kümmern müsse. Die Frage war an PD Dr. *Karl Dula* gerichtet, ob Kenntnisse über die DVT nicht in den Studentenkurs integriert werden können? Er antwortete, dass zu wenig Zeit zur Verfügung stehe, um alle Inhalte während des Studiums zu vermitteln. Im Röntgenkurs muss erstrangig das Basiswissen zum Röntgen und die dazugehörige Diagnostik vermittelt werden. Ob in Zukunft die dreidimensionale Bildgebung stärker in den Studentenkurs einbezogen wird, ist vorerst unwahrscheinlich.

### Grundsätze der Schnittbilddiagnostik

PD Dr. *Dr. med. Heinz-Theo Lübbers*, Universität Zürich, berichtete über Dimensionsprobleme, wenn ein 3-D-Objekt auf eine 2-D-Ebene projiziert wird. Er demonstrierte das praktische Herangehen für die Befundung einer DVT-Aufnahme. Was immer direkt darstellbar ist, sollte direkt dargestellt werden: z. B. der Kanalverlauf des Nervus alveolaris inferior. Ebenso dozierte er über die

Vorgehensweise bei einer Implantatplanung. Die Orientierung ist idealerweise an der prospektiven Implantatachse bzw. an den Nachbarzähnen auszurichten, um eine korrekte Beurteilung des nutzbaren Knochenvolumens und eine sichere Einschätzung der Relation zu wichtigen Nachbarstrukturen zu erhalten. *Dr. Lübbers* veranschaulichte, in welcher Schnittebene man das Kiefergelenk, die Kieferhöhlen oder Weisheitszähne am besten beurteilen kann. Die Symmetrie ist wichtig. Wenn z.B. ein Verdacht einer Osteomyelitis bestehe, sollte immer ein grosses Fenster gewählt werden, um einen Vergleich der Knochenstruktur zu haben. Nicht zu vernachlässigen ist die vierte Dimension: die Zeit. Manche Befunde sind erst einige Wochen nach einer OP/Unfall/Krankheit auf der DVT zu erkennen. Er warnte vor automatischen Berechnungen des Gerätes und technischen Fehlern und wies auf ein paar «Fallen» hin, die zu Fehlinterpretationen führen können. Zum Beispiel unterschiedliche Weichteilkontraste, Artefakte und diverse Einstellwerte, die manche Strukturen noch erkennen lassen und andere nicht. Sein Schlusswort: **«Absence of evidence is not evidence of absence!»**

#### Datenmanagement und Datensicherung bei der digitalen Volumentomografie

*PD Dr. Karl Dula* beantwortete die Frage, mit welchen Datenmengen durchschnittlich in der Privatpraxis gerechnet werden muss, und gab Empfehlungen, wie DVT-Daten am besten gesichert werden. Problematisch ist, dass digitale Daten womöglich nach einigen Jahren nicht mehr lesbar sind.

Dabei sollen die Daten zehn Jahre lang aufbewahrt werden. Er empfahl, die Datenbank und Datensicherung spätestens nach zwei Jahren durch eine Fachfirma reorganisieren und prüfen zu lassen. Grundsätzlich sollten die Daten immer mehrfach und an verschiedenen Orten vorhanden sein.

#### Regelrechte Anatomie und Pathologien im Schnittbild: Sinus maxillaris und frontalis Nasennebenhöhlen

*Prof. Dr. Lambrecht* empfiehlt, für die Beurteilung des Sinus maxillaris ein 6×6-Fenster zu verwenden. Eine Sinusitis maxillaris kann bakteriell, viral, allergisch oder durch eine Pilzinfektion verursacht sein. Odontogene Sinusitiden sind meistens bakteriell bedingt und treten meist einseitig auf. Die Ursache liegt in einer Verbindung der Mund- zur Nasennebenhöhle über die Alveole nach einer Extraktion, dem Parodontalspalt, eine Wurzelkanalbehandlung oder einem Fremdkörper (Wurzelfüllmaterial, Implantat, Abdruck- oder Knochenaufbaumaterial etc.).

Regelrechte Anatomie im Schnittbild: Rhinobasis, Fossa cranii anterior, Basis der Fossa cranii media, cranio-cervikaler Übergang, Latero-Basis und Fossa cranii posterior.

Für viele Teilnehmer lag der letzte Anatomiekurs schon länger zurück. Eine Auffrischung durch einen Spezialisten tat vielen gut. *Prof. Bernhard Schuknecht* ist Neurologe in drei Privatpraxen und im Medizinisch-Radiologischen Institut in Zürich und äusserst kompetent in der Anatomie des Schädelbereiches. Er wiederholte wichtige neuro-

logische und vaskuläre Strukturen, Abflusswege der Nasennebenhöhlen, Folgen einer Belüftungsstörung sowie Pathologien und Frakturwege bei Mittelgesichtsfrakturen.

#### 3-D-Diagnostik in der Kieferorthopädie

*Prof. Dr. Bernadette Grimaldi* beurteilte die dreidimensionale Bildgebung aus kieferorthopädischer Sicht. Die gebräuchlichsten Röntgenbilder (OPT und FRS) können aus einer DVT-Aufnahme errechnet sowie weitere Strukturen ohne weitere Strahlenbelastung dargestellt werden. Dies soll aber nur in ausgewählten Fällen angewendet werden. Gerade in der KFO ist eine fortlaufende Diagnostik notwendig, was eine rechtfertigende Indikation für eine DVT benötigt. Eine DVT-Aufnahme resultiert in 87–206 µSv, je nachdem ob noch ein full facial scan gemacht wird oder nicht. Bei einem OPT ist man mit ca. 14–24 µSv dabei, ein FRS verursacht immerhin ca 10 µSv.

Die Herausforderung für Kieferorthopäden sind Zufallsbefunde ausserhalb ihres Fachgebietes. Bei >25% aller Aufnahmen treten Befunde auf und bereiten bei «Nichtgeschulten» Probleme in der Diagnostik. Eine Studie unter KFO-Spezialisten offenbarte, dass diese 67% pathologische Befunde, die nicht in ihr Fachgebiet fielen, schlicht nicht erkannten. Dies gilt nicht nur für Kieferorthopäden. Auch Spezialisten anderer Fachrichtungen tun sich schwer, alle Befunde richtig zu interpretieren.

#### Schnittbilddiagnostik in der Endodontologie

Goldstandard heute für die Kanallängenmessung ist die Endometermessung. Durch eine Studie von *Dr. Franziska Jeger* und Mitarbeiter der zmk Bern konnte gezeigt werden, dass die Arbeitslängenmessung eines Wurzelkanals in der DVT so genau ist wie eine Endometermessung. In Amerika wird bei Endospezialisten heutzutage für fast jede Wurzelkanalbehandlung im Seitenzahnbereich vorgängig ein DVT gemacht, um die Kanalkurvatur, die Anzahl der Kanäle und die optimale Zugänglichkeit zu eruieren. Das wird in der Schweiz nicht praktiziert. Aber ist bereits aus anderen Gründen eine DVT in der Vergangenheit gemacht worden, spricht nichts dagegen, diese auch für eine Wurzelkanalbehandlung zu verwenden.

#### Schnittbilddiagnostik in der Implantatplanung 2-D- versus 3-D-Aufnahmen: DVT in der oralen Implantologie

*PD Dr. Michael Bornstein* stellte die aktuellsten EAO-Guidelines für die Nutzung der 3-D-Bildgebung zur Implantatplanung vor. Die 3-D-Bildgebung vor Implantatinserktion dient der Diagnostik (anatomische Strukturen, pathologische Veränderungen) und auch Planung (Knochenange-



Prof. Dr. Bernhard Schuknecht ist Spezialist in der Neuroradiologie im Universitätsspital Zürich.

bot). Dadurch können Komplikationen oder die Schädigung vitaler Strukturen vermieden werden. Er klärte die Frage, wo ein DVT zur präimplantologischen 3-D-Abklärung – bezogen auf anatomische Strukturen – sinnvoll ist:

- 1) Canalis nasopalatinus
- 2) Sinus maxillaris
- 3) Mandibularkanal
- 4) lingualer Unterschnitt
- 5) Foramen mentale
- 6) Linguale Foramina/Canalis incisivus

Bei Sinusbodenelevationen (SBE) wird eine DVT heute als Standard zur Analyse des Knochenangebotes und Abklärung des Sinus maxillaris betrachtet.

Im Recall sind konventionelle radiologische Aufnahmen ausreichend, v. a. beim Fehlen einer entsprechenden Symptomatik. Bei schweren Komplikationen wie einer vermuteten Nerwerletzung hingegen ist eine dreidimensionale Bildgebung indiziert.

Weitere Referate vertieften Themen wie die Konstanzprüfung in der DVT, aber auch Probleme mit der DVT und deren Lösungen. Für zukünftige Kursteilnehmer sind auch Inhalte wie Entzündungen im Kieferbereich, Zysten, Parodontologie und DVT sowie die Antworten auf die Frage «Wann und wie röntgen bei Zahntraumata» interessant. Immer wieder zu Unsicherheiten führen

opake Strukturen im Weichgewebsbereich. Damit räumte *PD Dr. Karl Dula* auf und benannte zahlreiche Differenzialdiagnosen, um Speichelsteine oder Kalzifikationen des lymphatischen Gewebes von Ligamenten sicher zu unterscheiden. Die genaue Kenntnis der Anatomie ist auch hier von Vorteil, um pathologische Befunde sicher zuzuordnen.

Die Teilnehmer/innen erhielten sämtliche Informationen als PDF und verfügen nun über das Wissen, um mit einem DVT-Gerät umzugehen. Sie bewerteten den Kurs «Umgang mit der DVT» insgesamt als sehr lehr- und hilfreich.



### Neuer Vorsteher des Departements Zahnmedizin der Universität Basel

Prof. Dr. Dr. J. Thomas Lambrecht

Am 8. Januar 2013 hat die Departementsversammlung Zahnmedizin der Universität Basel als Nachfolger für den zurückgetretenen Departementsvorsteher Prof. Dr. Dr. J. Thomas Lambrecht (Vorsteher der Klinik für Zahnärztliche Chirurgie, Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde) Prof. Dr. Roland Weiger (Vorsteher der Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie) zum Vorsteher des Departements Zahnmedizin und Direktors der Universitätskliniken für Zahnmedizin Basel gewählt. Als Stellvertreter wählte die Departementsversammlung Prof. Dr. Tuomas Waltimo (Vorsteher der Klinik für Präventivzahnmedizin und Orale Mikrobiologie).

Die Mitarbeiter der Universitätskliniken für Zahnmedizin wünschen der neuen Departementsleitung Energie, Freude und Erfolg in der Bewältigung der anspruchsvollen Aufgaben.

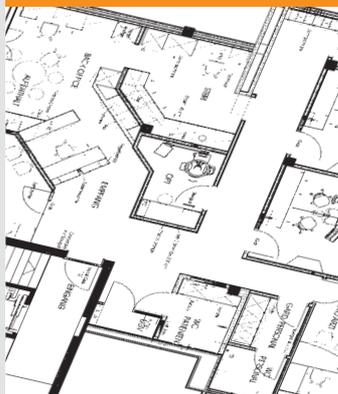


Prof. Dr. R. Weiger



Prof. Dr. T. Waltimo

## ERÖFFNEN SIE IHRER PRAXIS NEUE PERSPEKTIVEN



Eine frühzeitige Objektevaluation mit unseren Spezialisten spart Zeit, Geld und Nerven. Gemeinsam finden wir eine optimale Lösung: Sie bringen Ihre Vorstellungen und Bedürfnisse ein und wir unser Know-how.

KONZEPT

ARCHITEKTUR

EINRICHTUNGEN

BAUMANAGEMENT



Konzept · Architektur · Baumanagement  
Einrichtungen für Arzt- und Zahnarztpraxen

KillerLei AG · Buckhauserstrasse 17/Ecke Badenerstrasse · CH-8048 Zürich · T +41 (0)43 311 83 33 · F +41 (0)43 311 83 34 · www.killerlei.ch · info@killerlei.ch

## Verleihung des Paul Herren Awards 2012

Am 6. Dezember 2012 wurde im Grand Hotel Bellevue in Bern der Paul Herren Award bereits zum vierten Mal verliehen. Die Klinik für Kieferorthopädie der Universität Bern hat diesen Preis in Erinnerung an die Verdienste von Prof. Paul Herren (1913–2008) gestiftet. Der Award wird jährlich an Persönlichkeiten der Kieferorthopädie zur Anerkennung ihrer herausragenden Leistungen in Lehre, Klinik oder Forschung vergeben. Die diesjährige Preisträgerin war Prof. Gunvor Semb, Universität Oslo (Norwegen).

Dr. med. dent. Pascal Menzel, Thun (Text und Fotos)

Der Geschäftsführende Direktor der Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern, Prof. Adrian Lussi, begrüßte im Berner Bellevue Palace rund 230 Gäste aus den verschiedensten Fachgebieten der Zahnmedizin. Dieser Anlass sei eine schöne Tradition, bringe er doch die Kieferorthopädie und

die Kinderzahnmedizin zusammen. Er blickte dann kurz auf die Zeit zurück, als Prof. Herren während 27 Jahren Direktor der Klinik für Kieferorthopädie war. Dank seiner Forschung über den Aktivator und seiner klinischen Tätigkeit erlangte Prof. Herren weit über die Landesgrenzen hinaus hohe Bekanntheit. Schliesslich bedankte sich Prof. Lussi bei den beiden Sponsoren GAC-Dentsply und 3M-Unitek, welche diesen Event massgebend unterstützten.

Die diesjährige Preisträgerin des Paul Herren Awards, Prof. Dr. Gunvor Semb, wurde von Prof. Christos Katsaros, Direktor der Klinik für Kieferorthopädie der Universität Bern, für ihren Einsatz im Bereich der Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten gewürdigt. Sie gehört seit 1974 der zahnärztlichen Einheit des LKG-Teams in Oslo an und wurde 1987 deren Leiterin. 1995 folgte die Berufung zur ausserordentlichen Professorin der Abteilung für Kieferorthopädie der Zahnmedizinischen Fakultät der Universität Oslo und zur Dozentin für kraniofaziale Anomalien an der Universität Manchester. Prof. Semb sei Co-Forschungsleiterin mehrerer durch die EU finanziierter Forschungsprogramme sowie Forschungsleiterin und Koordinatorin der Scandcleft Trials, die in drei Multicenter-Studien unter Beteiligung von zehn Spalten-Teams in fünf Ländern seit 1997 die primäre Operation bei Patienten mit unilateraler Lippen- oder Gaumenspalte untersuchen. Des Weiteren ist sie eine der Forschungsleiter der durch die National Institutes of Health, USA, unterstützten TOPS-Studien (Timing of Primary Surgery in Cleft Palate, 2008–2013). Die Publikationsliste von Prof. Semb umfasst 86 peer-reviewed-Artikel und 26 Kapitel in Fachbüchern über Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten. Sie ist Mitglied des Editorial Boards mehrerer internationaler Fachzeitschriften und wurde als Rednerin zu 120 internationalen LKG-Kongressen in 37 Ländern eingeladen. Sie ist Ehrenmitglied mehrerer kieferorthopädischer, LKG- und kraniofazialer Vereinigungen.

Prof. Semb hat bei der Task Force für kraniofaziale Anomalien der WHO und in der Clinical Standards Advisory Group (United Kingdom) mitgearbeitet und war als Beraterin und Gastprofessorin in den USA und in Brasilien tätig. 2002 wurde sie mit der Fellowship in Zahnheilkunde des Royal College of Surgeons of England geehrt und im Januar 2012



Die Verleihung des Paul Herren Awards 2012 wurde von Prof. Adrian Lussi im Berner Hotel Bellevue Palace eröffnet.



Prof. Gunvor Semb während des Vortrages mit ihrer spürbaren Leidenschaft.

von König Harald für ihre «wegweisenden Impulse in der Behandlung von Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten» zur Botschafterin des Königlichen Norwegischen Ordens von

St. Olav, dem höchsten zivilen Orden Norwegens, ernannt.

Anschliessend übergab der Dekan der medizinischen Fakultät der Universität Bern, Prof. Peter Eggli, den Preis an Prof. Gunvor Semb, welche sich bei Prof. Katsaros, dem Initianten des Awards, und bei der Medizinischen Fakultät der Universität Bern herzlich bedankte. Sie habe Prof. Herren leider nie persönlich kennengelernt, aber von verschiedener Seite gehört, welche beispielhafter Klinikleiter sowie freundlicher und offener Mensch er gewesen sei, der sich auch für nicht kieferorthopädische Themen wie Geschichte, Architektur und die Malerei interessierte.

In ihrem anschliessenden 90-minütigen Vortrag sprach Prof. Gunvor Semb voller Leidenschaft über die Behandlungsmöglichkeiten von Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten. LKG-Behandlungen seien heute noch nicht evidence-based. Von den 201 europäischen LKG-Zentren gebe es nämlich nicht weniger als 194 Behandlungsprotokolle. Man wisse aber bis heute nicht, welche dieser Methoden die beste sei. Ein Problem der nationalen Studien seien dabei die zu geringen Patientenzahlen. Es brauche also internationale Kollaborationen zwischen den LKG-Zentren, um bei einem solch globalen Problem schneller zu aussagekräftigen Resultaten zu kommen. Aus diesem Grunde wurden zum Beispiel im Rahmen des Eurocleft-Projektes sechs verschiedene Behandlungsprotokolle und deren Resultate verglichen. Prof. Semb zeigte auf beeindruckende Art und Weise, wie zwischen den Jahren 1996 und 2000 verschiedenste Parameter von behandelten LKG-Patienten beurteilt wurden.

Zum Schluss erinnerte die Preisträgerin aber daran, dass nebst all den technischen Aspekten auch die psychische Seite nicht vergessen werden dürfe. Denn das Ziel sei es doch auch, LKG-Patienten so normal wie möglich in die Gesellschaft zu integrieren.

Die erfolgreiche Veranstaltung wurde anschliessend mit einem Apéro abgerundet, bei dem ein reger Austausch zwischen Freunden der Kieferorthopädie und der Kinderzahnmedizin in vorweihnachtlicher Atmosphäre stattfinden konnte.



Prof. Peter Eggli, der Dekan der medizinischen Fakultät der Universität Bern, überreichte Prof. Gunvor Semb den Paul Herren Award 2012.

**Wir sind Ihr Ansprechpartner für alle Hygienefragen:**

- Händehygiene
- Steri-Re-Validierung
- Audits
- Hygienekurse ([www.hygienepass.ch](http://www.hygienepass.ch))



Almedica AG, Guglera 1, 1735 Giffers  
Tel. 026 672 90 90, [office@almedica.ch](mailto:office@almedica.ch)

**Aktuelle Produkte und Aktionen in unserem Web-Shop auf [www.almedica.ch](http://www.almedica.ch)**

## Zeitschrift

### Kariesinfiltration

**Torres C R G, Rosa P C F, Ferreira N S, Borges A B:**  
**Effect of Caries Infiltration Technique and Fluorid Therapy on Microhardness of Enamel Carious Lesions**

*Oper Dent 2012, 37-34, 363-369*

In frühen Stadien ist Karies durch einen Mineralverlust unter der Schmelzoberfläche charakterisiert, während die Oberfläche des kariösen Zahnes scheinbar intakt bleibt. Diese nichtkavitierten Läsionen erscheinen klinisch als weissliche Verfärbungen des Schmelzes (White Spots).

Frühe, nicht kavitierte Stadien des Kariesprozesses können durch Förderung der Reparaturmechanismen mit Massnahmen wie der lokalen Fluoridierung, Optimierung der Mundhygiene und Ernährungslenkung am Fortschreiten gehindert werden. Diese Therapieoption erfordert eine gute Compliance des Patienten. Ändert der Patient sein Verhalten nicht, schreiten die Läsionen fort.

Die Kariesinfiltration ist ein relativ neuer, mikroinvasiver Therapieansatz für nicht kavitierte Läsionsstadien, die mit nicht invasiven Massnahmen nicht aufgehalten werden können. Das Ziel der Kariesinfiltration ist, die Porositäten der Schmelzkaries mit lichthärtenden Kunststoffen zu verschliessen, um damit die Diffusionswege für kariogene Säuren zu blockieren und so eine Verlangsamung oder ein Aufhalten des Kariesprozesses zu bewirken. In den bisher verfügbaren Studien konnte

dies für White-Spot-Läsionen bestätigt werden. Das Ziel der Studie von Torres et al. war, den Einfluss von Kariesinfiltration und Fluoridtherapie auf die Mikrohärtigkeit von demineralisiertem Schmelz zu bestimmen und die Beständigkeit dieser Behandlungen bei Säureeinwirkung zu prüfen. Dazu wurden 60 Probekörper aus Rinderzähnen mit polierten Schmelzoberflächen hergestellt und in vier Gruppen mit je 15 Proben aufgeteilt:

1. CON: Kontrollgruppe in künstlichem Speichelmedium
2. DF: tägliche Applikation von 1 ml 0,05%iger Natriumfluoridlösung mit einer Minute Einwirkzeit

3. WF: wöchentliche Applikation von 1 ml 2%-igem Fluoridgel mit einer Minute Einwirkzeit
4. IC: Kariesinfiltration mit lichthärtendem Kunststoff (Icon, DMG, Hamburg) entsprechend Herstellerangaben

Die Proben wurden in künstlichem Speichelmedium aufbewahrt und die Mikrohärtigkeit fünf Mal bestimmt:

1. Anfangswert
2. Nach Verursachen der nicht kavitierten Schmelzläsionen durch 16-stündige Lagerung einer Demineralisations-Säurelösung mit pH 5,0
3. Nach vier Wochen in künstlichem Speichelmedium
4. Nach acht Wochen in künstlichem Speichelmedium
5. Nach erneuter 16-stündiger Lagerung in der Demineralisations-Säurelösung mit pH 5,0

Die Ergebnisse zeigten, dass sich die Mikrohärtigkeit des Schmelzes bei täglicher und wöchentlicher Fluoridierung gegenüber der Kontrollprobe im Speichelmedium mehr als verdoppelte, wobei die tägliche Fluoridapplikation dem wöchentlichen Auftragen überlegen war. Im Vergleich zur Kontrollgruppe stieg nach Kariesinfiltration die Mikrohärtigkeit des Schmelzes um das Vierfache an und blieb über den Versuchszeitraum von acht Wochen konstant. Bei der Härtemessung nach erneuter Lagerung in der Demineralisations-Säurelösung nahm die Schmelzhärte der mit Kariesinfiltration behandelten Proben stark ab, etwa auf das Niveau der täglich mit Fluorid behandelten Probekörper, bei denen die Säurelösung zu keiner relevanten Abnahme der Schmelzhärte führte. Bei der Gruppe WF mit wöchentlicher Fluoridapplikation wurde

### Aktion Altgold für Augenlicht

Schweizerisches Rotes Kreuz 



Postkonto: 30-4200-3  
 Augenlicht schenken

## ZZ-LÖSER



### Zement- und Zahnsteinlöser für Ultraschallgeräte

- Zahnstein an Prothesen und orthodontischen Apparaturen wird in wenigen Minuten restlos aufgelöst.
- Nikotinbeläge werden aufgeweicht und können einfacher mechanisch entfernt werden.
- Phosphatzemente an Instrumenten, Kronen etc. werden schnell und schonend entfernt.

Lieferform: 2 x 3-Liter Kanister

Bocklerstr. 33/37 Tel. 044 3222904  
 CH-8051 Zürich Fax 044 3211066  
 E-Mail benzerdental@walterproducts.ch  
 www.benzerdental.ch

**BENZER - DENTAL AG**  **ZÜRICH**

eine Reduktion der Schmelzhärte von ca. 25% durch die Säureeinwirkung gemessen. Neben der Bestätigung der bekannten Wirkung von Fluoriden auf demineralisierten Schmelz und ihrer Schutzwirkung bei Säureangriffen, zeigte die Studie, dass Kariesinfiltration eine erfolgverspre-

chende Technik zur Behandlung von Schmelzkaries sein kann und die Schmelzhärte ansteigt. Aufgrund der starken Abnahme der Mikrohärtigkeit des infiltrierten Schmelzes bei Säureeinwirkung, empfehlen die Autoren, Kariesrisikopatienten zu optimaler Mundhygiene, regelmässiger Fluori-

dierung und zuckerarmer Ernährung anzuleiten. Allein durch die Kariesinfiltration scheint kein dauerhafter Kariesschutz gewährleistet zu sein.

Beate I. Kreisel, Brunnen

## Impressum

### Titel / Titre de la publication

Angabe in Literaturverzeichnissen:

Schweizer Monatsschrift für Zahnmedizin

Innerhalb der Zeitschrift: SMZ

Pour les indications dans les bibliographies:

Revue mensuelle suisse d'odontostomatologie

Dans la revue: RMSO

### Redaktionsadresse / Adresse de la rédaction

Monatsschrift für Zahnmedizin, Postfach, 3000 Bern 8

Für Express- und Paketpost: Postgasse 19, 3011 Bern

Telefon 031 310 20 88, Telefax 031 310 20 82

E-Mail-Adresse: info@sso.ch

### Editorial office «Research · Science» / Redaktion «Forschung · Wissenschaft»

#### Redaktion «Recherche · Science»

Chief Editor/ Chefredaktor / Rédacteur en chef:

Prof. Dr. Adrian Lussi, Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin, Freiburgstr. 7, 3010 Bern

Editors / Redaktoren / Rédacteurs:

Prof. Dr. Andreas Filippi, Basel; PD Dr. méd. dent. Susanne Scherrer, Genève;

PD Dr. med. dent. Patrick R. Schmidlin, Zürich

Translators / Übersetzer / Traducteurs:

Kathleen Splieth, Neuenkirchen (D); Marc Ebnoether-Hunt, Obfelden;

Prof. Dr. Hans Ulrich Luder, Zürich

### Redaktion «Thema des Monats» / Rédaction «Thèmes du mois»

Prof. Dr. Adrian Lussi und Dr. Markus Schaffner, Klinik für Zahnerhaltung,

Präventiv- und Kinderzahnmedizin, Freiburgstr. 7, 3010 Bern

### Redaktion «Praxis / Fortbildung / Aktuell»

#### Redaktion «Pratique quotidienne / formation complémentaire / actualité»

Anna-Christina Zysset, Bern

Deutschsprachige Redaktoren:

Dr. Felix Meier, Zürich; Thomas Vauthier, Möhlin

Responsables du groupe rédactionnel romand:

Dr. Michel Perrier, rédacteur adjoint, Lausanne; PD Dr. Susanne S. Scherrer, rédactrice adjointe, Genève

### Autoren-Richtlinien / Instructions aux auteurs

Die Richtlinien für Autoren von Forschung und Wissenschaft und Thema des Monats sowie

Praxis und Fortbildung finden Sie auf der SSO-Homepage:

www.sso.ch → FÜR ZAHNÄRZTE → MONATSSCHRIFT ZAHNMEDIZIN.

Vous trouverez les instructions pour les auteurs de recherche et science et des thèmes du mois

et pratique quotidienne sur la page d'accueil de la SSO:

www.sso.ch → POUR LES MÉDECINS-DENTISTES → REVUE MENSUELLE.

### Herausgeber / Editeur

Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO

Präsident / Président: Dr. med. dent. François Keller, Delémont

Sekretär: Dr. iur. Alexander Weber, Münzgraben 2, 3000 Bern 7

Telefon 031 313 31 31 / Telefax 031 313 31 40



### Inseratenverwaltung

#### Service de la publicité et des annonces

Axel Springer Schweiz AG, Fachmedien

Schweizer Monatsschrift für Zahnmedizin

Förrlibuckstrasse 70, Postfach 3374, CH-8005 Zürich

Telefon 043 444 51 07, Telefax 043 444 51 01, E-Mail: zahnmedizin@fachmedien.ch

Inseratenschluss: etwa Mitte des Vormonats.

Insertionstarife / Probenummern: können bei der Inseratenverwaltung angefordert werden.

Délai pour la publication des annonces: le 15 du mois précédant la parution.

Tarifs des annonces / Exemplaires de la Revue: sur demande au Service de la publicité et des annonces.

Die Herausgeberin lehnt eine Gewähr für den Inhalt der in den Inseraten enthaltenen Angaben ab.  
L'éditeur décline toute responsabilité quant aux informations dans les annonces publicitaires.

### Gesamtherstellung / Production

Stämpfli Publikationen AG, Wölflistrasse 1, Postfach 8326, 3001 Bern

### Abonnementsverwaltung / Service des abonnements

Stämpfli Publikationen AG, Postfach 8326, 3001 Bern, Tel. 031 300 62 55

### Abonnementspreise / Prix des abonnements

Schweiz / Suisse: pro Jahr (11 Ausgaben) / par année (11 numéros) Fr. 284.80\*

Studentenabonnement / Abonnement pour étudiants Fr. 65.40\*

Einzelnummer / Numéro isolé Fr. 35.85\*

\* inkl. 2,4% MwSt. / incl. TVA 2,4%

Europa / Europe: pro Jahr (11 Ausgaben) / par année (11 numéros) Fr. 298.–

Einzelnummer / Numéro isolé Fr. 35.–

+ Versand und Porti

Ausserhalb Europa / Outre-mer:

pro Jahr (11 Ausgaben) / par année (11 numéros) Fr. 319.–

Die Wiedergabe sämtlicher Artikel und Abbildungen, auch in Auszügen und Ausschnitten, ist nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung der Redaktion und des Verfassers gestattet.

Toute reproduction intégrale ou partielle d'articles et d'illustrations est interdite sans le consentement écrit de la rédaction et de l'auteur.

2012 – 122. Jahrgang / 122<sup>e</sup> année – Verbreitete Auflage / Tirage distribué: 5650 Ex.;  
WEMF/SW-Beglaubigung 2012 – Verkaufte Auflage / Tirage vendue: 4686 Ex.  
ISSN 0256-2855