

## Impressionen von der Delegiertenversammlung 2012 der SSO

Am Samstag, 5. Mai 2012, fand in Bern die jährliche Delegiertenversammlung der SSO statt. Nebst der Genehmigung von Jahresberichten, Jahresrechnung und Budget beschäftigte die Delegierten dieses Jahr insbesondere die Revision der Mitgliedschaftskategorien. Ein ausführlicher Bericht erscheint im aktuellen Internum.

Marco Tackenberg, Presse- und Informationsdienst SSO (Text und Bilder)



Die Delegiertenversammlung der SSO stimmt über verschiedene Vorlagen und Anträge ab.



Die Präsidentin der Genfer Sektion der SSO, Véronique Müller Campanile, ergreift das Wort.



Informationschef Etienne Barras erlaubt sich einen humorvollen Seitenhieb auf ein Cover der Weltwoche.



Bernard Fillettaz, Departementsleiter Finanzen, präsentiert Jahresrechnung und Budget der SSO.



Jean-Philippe Haesler, Präsident der SSO-Fribourg, ist ein erfahrener Standespolitiker mit grossem Rückhalt unter den Delegierten.



Vorstandsmitglied Etienne Barras würdigt den langjährigen Einsatz von Giovanni Ruggia im Dienste der SSO.



Die DV ernennt Giovanni Ruggia zum Ehrenmitglied der SSO. SSO-Präsident François Keller (links) und Etienne Barras gratulieren als Erste!



Liliane Orlando verfasst seit Jahren mit grosser Sorgfalt das Protokoll der DV. Die Vorstandsmitglieder Rainer Feddern (Mitte) und Oliver Zeyer verfolgen die Diskussionen.



Mit Pierre-Yves Michellod schickt die Waadtländer Sektion der SSO einen sympathischen, gewitzten Delegierten nach Bern.



Beat Wäckerle führt seit einem Jahr das Departement Wirtschaft im Vorstand der SSO.



Rolf Hess Departementsleiter Gesundheit und Soziales mit François Keller und Alexander Weber.

# Und zu welchem Spezialisten gehen Sie?

Die Versicherung der Schweizer Ärzte wurde 1926 gegründet und versichert Ärzte, Zahnärzte, Tierärzte und Chiropraktoren. Unsere Versicherungsprofis haben in jahrelanger Forschungsarbeit einzigartige Vorsorgelösungen für medizinische Fachpersonen konzipiert und entwickeln diese Lösungen laufend weiter. Verlangen Sie noch heute Ihre ganz persönliche Offerte.

Länggassstrasse 8 • 3000 Bern 9 • Tel. 031 301 25 55 • [www.versa.ch](http://www.versa.ch)



Versicherung der  
Schweizer Ärzte Genossenschaft

## Vom idealen zum zweckmässigen Behandlungskonzept

**Mit zunehmendem Alter verzichten betagte Patientinnen und Patienten auf Zahnarztbesuche – leider auch auf nötige Behandlungen. Malnutrition, die Einnahme von Medikamenten und die psychosoziale Verfassung haben einen wichtigen Einfluss auf die Zahngesundheit älterer Menschen. Die Auswertung eines Basler Projekts zur Alters- und Behindertenzahnmedizin zeigt: Pflegende und Hausärzte müssen besser für diese Problematik geschult werden – und die behandelnden Zahnärztinnen und Zahnärzte müssen zweckmässige Therapien finden, um den Betroffenen zu helfen.**

Dr. med. dent. Christoph Epting (Fotos: zvg)



Dr. med. dent. Christoph Epting ist Mitglied der SSO-Basel und Präsident der Deutschsprachigen Informationskommission DIK.

Erfreut sich ein alter Mensch guter Gesundheit, erfolgt die zahnmedizinische Behandlung gleich wie bei jungen Personen. Erst mit dem Eintritt in die instabile Lebensphase und in Anbetracht von Multimorbidität muss die zahnärztliche Betreuung der veränderten Lebenssituation angepasst werden.

Als Ergebnis einer stark verbesserten zahnmedizinischen Versorgung und Prophylaxe haben immer mehr Menschen gesündere Zähne bis ins hohe Alter. Diese hocheffiziente Tatsache hat aber ihre Kehrseite: Wenn ein betagter Mensch nicht mehr in der Lage ist, eine adäquate Mundhygiene zu betreiben, beginnen die Schwierigkeiten.

### Wenn die Mobilität abnimmt

Mit zunehmendem Alter nimmt die Inanspruchnahme zahnärztlicher Dienstleistungen ab, weil der ältere Mensch zusehends in seiner Mobilität eingeschränkt ist. Schliesslich finden sich viele alte Menschen an das Haus oder sogar an das Bett gebunden. Ein weiterer wesentlicher Grund für die abnehmenden Zahnarztbesuche ist die nachlassende Motivation. Oft ist man als Behandler mit

den Aussagen konfrontiert: «Lohnt sich das bei mir noch?» oder: «Ich sterbe ja sowieso bald.» Die Häufung psychosozialer und medizinischer Beschwerden im Alter kann dazu führen, dass orale Defizite für den Patienten an Bedeutung verlieren. Aber auch im hohen Alter haben heute viele Menschen noch eine beachtliche Lebenserwartung, somit ist eine sorgfältige Abklärung durch den Zahnarzt wichtig. Sinnvoll sind Gespräche mit der Pflege und dem behandelnden Arzt.

### Mundhygiene – keine einfache Aufgabe

Mit dem Übertritt ins Pflegeheim verliert der Patient einen Teil seiner Autonomie. Oft wird auch die Mundhygiene an das Pflegepersonal delegiert. Die Pflegenden sind jedoch mit der Mundhygiene vielfach überfordert. Einerseits wegen der mangelnden Gewichtung der Mundpflege in der Ausbildung, andererseits wegen des Zeitdrucks im Heim.

Eine Schwierigkeit besteht auch darin, dass Betagte mit beginnender Demenz misstrauisch auf anstehende Behandlungen reagieren. Auch wenn zahnmedizinische Massnahmen durch Angehörige oder das Pflegepersonal angekündigt wurden, bestreiten die Patienten, je etwas von einer Behandlung gehört zu haben, und verweigern zuweilen vehement eine Therapie.

### Wie äussert sich eine beeinträchtigte Mundgesundheit?

Für das Pflegepersonal ist es oft schwierig zu erkennen, wo genau das Problem liegt, da sich viele Heimbewohner nur unklar äussern können. Verhaltensänderungen oder Schmerzempfindungen müssen sorgfältig – auch bezüglich möglicher Zahnprobleme – interpretiert werden. Hier besteht Handlungsbedarf bei der Weiterbildung des Pflegepersonals, aber auch der Hausärzte.

In einem gemeinsamen Projekt mit der SSO und dem Bürgerspital Basel, dem grössten Alters- und Pflegeheim der Region, konnte anhand von ein-

drücklichen Beispielen dargestellt werden, wie sich Zahn- und Mundprobleme auswirken können:

- Schmerzen beeinträchtigen das Wohlbefinden und können bei dementen Personen zu erhöhter Unruhe führen.
- Wenn Zähne abgebrochen sind oder fehlen – oder weil ein trockener Mund, eine schlecht sitzende Zahnprothese das Sprechen erschwert, meiden viele Heimbewohner soziale Kontakte.
- Bei Mundgeruch oder aus dem Mund tropfendem Speichel werden die Betroffenen von den anderen Heimbewohnern eher gemieden.
- Oft verweigern Patienten die Aufnahme fester Nahrung, weil die Prothese nicht gut angepasst ist, oder wegen schmerzender, wunder Stellen im Mund. Dies kann wiederum dazu führen, dass Prothesen erst gar nicht getragen werden.
- Bei Parodontitis können Bakterien oder Bakterientoxine aus den Entzündungsherden in die Blutbahn gelangen und sich an anderen Stellen des Organismus ansiedeln. Besonders bei geschwächten Menschen können durch Aspiration von Mund- und Rachenbakterien Infektionen der Atemwege entstehen.
- Diabetiker sind durch Spätschäden in besonderer Weise gefährdet: Entzündungen heilen langsamer ab; ein zusätzlich herabgesetztes Schmerzempfinden durch die diabetische Polyneuropathie kann zu kleineren Verletzungen und Entzündungen führen, weil zu heisse Speisen und Getränke genossen werden – was der Patient selber nicht wahrnimmt.

### Malnutrition: Ursachen interdisziplinär abklären

Ein grosses Problem ist die Malnutrition betagter Menschen. Mangel an Vitaminen, Ballast- und Mineralstoffen führen sichtbar zu Gewichtsverlust. Aus zahnärztlicher Sicht gibt es Hinweise, dass eine ungenügende Nährstoffversorgung die Entwicklung und den Verlauf parodontaler Erkrankungen begünstigen kann. Umgekehrt kann eine bestehende Parodontitis die katabole Stoffwechsellage verstärken.

Ehe mit einer zahnmedizinischen Therapie begonnen wird, müssen die Ursachen für eine Malnutrition interdisziplinär abgeklärt werden.

### Der Einfluss der Medikamente

Die Multimorbidität zwingt die Senioren zur Einnahme zahlreicher Medikamente. Häufig tritt als Folge davon eine Mundtrockenheit auf. Damit fällt die wichtige Schutzfunktion des Speichels zur Verhinderung von Karies weg. Die Säurepufferkapazität in der Mundhöhle und insbesondere in der Plaque auf der Zahnschmelzoberfläche sinkt stark. Die Konsequenz ist ein rasch fortschreitender kariöser Zerfall der Zähne – unterstützt durch eine verminderte Fähigkeit zur Mundhygiene.



Ist ein betagter Mensch nicht mehr in der Lage, eine adäquate Mundhygiene zu betreiben, beginnen die Schwierigkeiten.

Zahnlose Betagte, die eine Prothese tragen, wären in einer besseren Position, würde nicht die Xerostomie auch bei ihnen erhebliche Probleme verursachen. Der Speichel hat für die Schleimhäute eine schützende Wirkung. Fehlt er, neigen die Schleimhäute zu Entzündungen: Die wegen Mundtrockenheit bereits vorhandenen Kau- und Schluckbeschwerden werden dadurch noch verstärkt. Zusätzlich dient der Speichel als Schmiermittel für die Prothesen. Auf trockenen Schleimhäuten wird das Tragen einer Prothese zur Qual. Leider gibt es für die Xerostomie noch keine Therapie. Diverse Speichelersatzmittel und Befeuchtungsanwendungen können allenfalls die Symptome lindern.

#### Bitte nichts Neues

Zuweilen besteht eine grosse Diskrepanz zwischen Angehörigen, die ihren Lieben eine hochwertige zahnprothetische Neuversorgung zukommen lassen wollen, und dem Wunsch der Betroffenen, nichts zu verändern. Dass diese Diskussionen manchmal heftig geführt werden, macht es dem behandelnden Zahnarzt, der gewissermassen zwischen den Fronten steht, nicht immer einfach. Gelegentlich stellt sich die Frage, ob statt aufwendiger und teurer Rekonstruktion eines Zahnes nicht besser dessen Entfernung angezeigt wäre. Unter Umständen hat ein Patient mit einer einfachen abnehmbaren Teilprothese die bessere Lebensqualität als mit einer hochwertigen, feststehenden Konstruktion. Im Alter nimmt auch die Adaptationsfähigkeit für einen Zahnersatz ab.

Werden defekte Prothesen oder Teilprothesen durch Neuanfertigungen nach allen Regeln der Kunst ersetzt, stellt man oft fest, dass die Patienten mit der neuen Versorgung nicht zurechtkommen und sie deshalb ablehnen. Die Patienten sind nicht mehr in der Lage, ihre neuromuskulären Funktionsmuster, welche auf die alte Prothese «eingebissen» waren, neu zu programmieren. So führt der Weg zur erfolgreichen prothetischen Versorgung oft über Reparaturen und Umbauten bestehender Prothesen, mit welchen der Patient besser klarkommt.

Interdisziplinäre Erfahrungen im Rahmen eines Projektes der SSO-Basel zeigen zwei wesentliche Aspekte der Alterszahnmedizin. Zum einen besteht bei der Ausbildung des Pflegepersonals und der Sensibilisierung der Hausärzte Handlungsbedarf. Zum andern gilt für Zahnärzte, dass sie bei betagten Patienten, je nach gesundheitlicher und psychosozialer Situation, von idealen zahnärztlichen Behandlungskonzepten abweichen müssen. Nur mit unkonventionellen, aber zweckmässigen Therapien kann den Betroffenen geholfen werden.



Die Einnahme zahlreicher Medikamente verursacht häufig Mundtrockenheit. Damit fällt die wichtige Schutzfunktion des Speichels.

## Unterricht mit Biss!

**12- bis 16-Jährige für das Thema Mundpflege zu begeistern – das ist das Ziel der diesjährigen Aktion Mundgesundheits. Auf der Website [www.mundgesund.ch](http://www.mundgesund.ch) stehen ab Ende Juni 2012 Lektionseinheiten mit spannenden Experimenten rund um die Mundpflege zum Download bereit.**

Sandra Küttel, Presse- und Informationsdienst SSO (Bild: iStockphoto.com)

Die 14-jährige Laura wundert sich, als sie am Morgen das Klassenzimmer betritt. Auf dem Lehrerpult stehen ein Konfitürenglas mit 20 Zigaretten, ein Teesieb und ein Ei. Was hat das zu bedeuten? Die Lehrerin löst das Rätsel auf: Heute steht ein Besuch der Schulzahnpflege-Instruktorin Claudia Zahnd an. Sie wird mit den Achtklässlern Experimente zum Thema Mundgesundheits durchführen.

### Prophylaxeunterricht einmal anders

Was passiert, wenn ich ein hartgekochtes Ei mit Schale in Orangensaft einlege und dann mit einer Zahnbürste putze? Verändert sich etwas, wenn ich dabei Weissmacher-Zahnpaste benutze? Und wenn ich das Ei in Mineralwasser lege? Claudia Zahnd fordert die Neugier der Schülerinnen und Schüler heraus. So viel Spass hat Prophylaxeunterricht noch nie gemacht! Die Schulzahnpflege-Instruktorin führt der Klasse plastisch vor Augen, wie sich bestimmte Nahrungsmittel auf die Zähne auswirken und welche Spuren das Zigarettenrauchen im Mund hinterlässt.

So wird in Schweizer Schulklassen bald getüftelt und experimentiert, bis die Wangen glühen. Auslöser dieses Forscherfiebers ist die aktuelle Kampagne der Aktion Mundgesundheits. Die Präventionskampagne will das Thema Mundgesundheits in die Oberstufe bringen. Damit reagieren die Initianten auf einen negativen Trend: In vielen Gemeinden wurde die Schulzahnpflege in der Oberstufe reduziert oder ganz abgeschafft. Und was nicht regelmässig geübt wird, geht schnell vergessen. Hier setzt die Kampagne Mundgesundheits Schweiz 2012 an.

### Gratisangebot für Schulzahnpflege-Instruktorinnen und Lehrpersonen

Und das bietet die Kampagne den Lehrpersonen und Schulzahnpflege-Instruktorinnen:

- ein ausführlicher Leitfaden für die Experimente
- fachliche Hintergrundinformationen
- Arbeitsblätter für die Schülerinnen und Schüler
- Folien für den Unterricht
- praktische Hilfen wie Einkaufslisten und eine fixfertige Lektionsplanung
- eine Ideensammlung für weitere Projekte
- ein Glossar mit zahnmedizinischen Fachausdrücken von A wie Abrasivität bis Z wie Zinnfluorid

Diese Materialien stehen ab Ende Juni 2012 auf der Website [www.mundgesund.ch](http://www.mundgesund.ch) zum Download bereit. Zur Bereicherung des Unterrichts



finden sich ebenfalls auf der Website Kurzfilme zu ausgewählten Themen der Mundgesundheits. Und was es mit dem Konfitürenglas und den 20 Zigaretten auf sich hat, ist ebenfalls ab Ende Juni auf [www.mundgesund.ch](http://www.mundgesund.ch) zu erfahren.



Die Schulzahnpflege-Instruktorin führt der Klasse plastisch vor Augen, wie sich bestimmte Nahrungsmittel auf die Zähne auswirken und welche Spuren das Zigarettenrauchen im Mund hinterlässt.

### Aktion Mundgesundheits Schweiz

Die nationale Präventionskampagne Aktion Mundgesundheits Schweiz wurde im Jahr 2004 lanciert. Ziel ist die Förderung und der Erhalt der oralen Gesundheit in allen Altersgruppen und sozialen Schichten der Schweizer Bevölkerung. Zu diesem Zweck setzt die Aktion Mundgesundheits alle zwei Jahre ein Präventionsprojekt für eine definierte Zielgruppe um. Dieses Jahr richtet sich die Aktion an die 12- bis 16-Jährigen.

Die Aktion Mundgesundheits wird getragen durch eine Interessengemeinschaft aus der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO, dem Berufsverband der Swiss Dental Hygienists und der elmex® Forschung (GABA International AG).

[www.mundgesund.ch](http://www.mundgesund.ch)

## Mit dem Zahninfo die Marke SSO stärken

**Die Patientenzeitschrift Zahninfo ist ideal, um sich bei den Patienten zu bedanken – und dies erst noch kostenlos. Das Zahninfo greift Themen rund um Zahnpflege und Behandlung auf und sensibilisiert die Leser für die Vorteile von SSO-Zahnärzten.**

Rahel Brönnimann, Presse- und Informationsdienst SSO

Der Zürcher Zahnarzt André Bachmann bestellt regelmässig 2000 Exemplare der Patientenzeitschrift Zahninfo. Wir haben nachgefragt, was die Praxis mit so vielen Zahninfos anstellt. «Die aktuelle Ausgabe legen wir jeweils den Recalls bei, so haben die Patienten auch etwas zu lesen», war die Antwort. Die Idee ist gut: Man liefert dem Patienten Informationen und stärkt gleichzeitig das Label SSO. «Wir haben schon viele positive Reaktionen auf das Zahninfo erhalten» freut, man sich in der Praxis Bachmann. Auch im Wartezimmer

der Praxis ist die Zeitschrift aufgelegt und wird von interessierten Lesern nach Hause genommen.

### Gratis im Shop erhältlich

Das Zahninfo ist eine Gratisdienstleistung der SSO an ihre Mitglieder. Wer der SSO angehört, kann kostenlos so viele Zahninfos nachbestellen, wie er will. Das Zahninfo vermittelt den Patienten die Wichtigkeit von Prophylaxe und regelmässigen Kontrolluntersuchungen. Daneben zeigt die Zeitung den Patienten auf, wieso sie mit einer SSO-

Zahnärztin oder einem SSO-Zahnarzt genau die richtige Wahl getroffen haben: SSO-Mitglieder sind verantwortungs- und qualitätsbewusste Fachleute der Zahnmedizin. Ihnen liegt das Wohl der Patienten am Herzen!

### Als Rechnungsbeilage

Mit dem Zahninfo bietet sich für Praxisinhaber ein Instrument für die Kundenbindung. Nicht alle Praxen könnten das Zahninfo dem Recall beilegen, denn viele erledigen diese per Telefon. Aber viele Praxen verschicken Rechnungen! Und welcher Patient freut sich schon über eine Rechnung? Mit einer Gratislektüre vielleicht schon eher ...

Zusätzliche Exemplare des Zahninfo können im SSO-Shop, via [info@sso.ch](mailto:info@sso.ch) oder unter der Telefonnummer 031 310 20 81 bestellt werden.



Das Zahninfo greift Themen rund um Zahnpflege und Behandlung auf und sensibilisiert die Leser für die Vorteile von SSO-Zahnärzten.

## Faule Zähne als Todesursache

**Daniel Florin, Zahnarzt aus Wettingen, arbeitet einen Monat pro Jahr ehrenamtlich auf dem Spitalschiff von Mercy Ships. Sein siebenjähriger Enkel schrieb ihm nach Afrika: «Isch kuul wat machsch!» Das Hilfswerk Mercy Ships wurde 1978 gegründet und setzt ein Spitalschiff in den ärmsten Ländern der Welt ein. Das Schiff, das unter maltesischer Flagge fährt, ist vor allem in Westafrika unterwegs. An Bord operieren (Zahn-)Ärzte Menschen mit Missbildungen, Tumoren und Augenproblemen.**

Anna-Christina Zysset, Redaktorin (Bilder: Daniel Florin)

### SMFZ: Wie lernten Sie Mercy Ships kennen?

Dr. Daniel Florin: «Nach meinem Staatsexamen 1980 hatte ich mich für einen einjährigen Einsatz in Südafrika gemeldet. Damals erschütterten Rassenunruhen in Soweto und Johannesburg das Land. Deshalb riet man mir, allein zu kommen und meine Familie zu Hause zu lassen. Dies brachte ich nicht übers Herz. Also fiel mein Freiwilligeneinsatz ins Wasser. 2007 feierte ich mein 20-jähriges Praxisjubiläum. Zu diesem Anlass wollte ich etwas Besonderes unternehmen. Da erinnerte ich mich an meinen einstigen Plan. Ich begann im Internet nach Kurzeinsätzen für Zahnärzte zu recherchieren. So stiess ich auf Mercy Ships. Ich entschied mich für einen siebenwöchigen Einsatz

in Monrovia/ Liberia. Das Erlebte hat mich sehr berührt und deshalb entschloss ich mich nach Absprache mit meiner Frau alljährlich bei Mercy Ships mitzuarbeiten. Unsere Kinder sind mittlerweile erwachsen, so dass ich mich sorglos ehrenamtlich betätigen darf. 2008 war ich noch mal in Liberia, 2009 musste ich aus privaten Gründen verzichten. Für je einen Monat war ich 2010 in Togo und letztes Jahr in Sierra Leone.»

### Was motiviert Sie, ehrenamtlich tätig zu sein?

«Es ist mir ein Bedürfnis, nebst der Arbeit für unsere Bevölkerung, der es doch dank den Errungenschaften der Prophylaxe unheimlich gut geht, auch zurückzugeben. Die ehrenamtliche Tätigkeit



Dank Generatoren ist das Schiff zu 100 Prozent autonom und nicht von den örtlichen prekären Infrastrukturen abhängig.



«Ich habe alles unter Kontrolle!» Junge Frauen haben häufig Kleinkinder dabei, habe schon erlebt, dass die Kleine während der Behandlung zur Milchquelle griff und sich zwischenverpflegte!

auf Mercy Ships verschafft mir Befriedigung und veränderte meine Sicht der Welt.»

### Sterben wegen fauler Zähne

#### Verrichten Sie an Bord ausschliesslich zahnärztliche Arbeiten?

«Es wäre möglich, sich an verschiedenen Arbeiten oder Aktivitäten zu beteiligen. Die zahnärztliche Arbeit ist derart anstrengend, dass ich abends oder Ende der Woche froh bin, einfach etwas entspannen zu können.»

#### Welche Zahnbehandlungen führen Sie vor allem aus?

«Vorwiegend Extraktionen – es kam auch schon vor, dass ich pro Tag 800 Zähne gezogen habe –, Abszessbehandlungen, Frakturen und gelegentlich Füllungen. Trotzdem versuchen wir, auch prophylaktisch zu wirken. In Anbetracht der Lebensumstände dieser mittellosen Leute ist dies utopisch. Trotzdem verschenken wir Zahnbürsten und Zahnpasta und instruieren unsere Patienten. Später finden wir unsere Geschenke auf den Wochenmärkten wieder.»

#### Wie unterscheidet sich die Behandlung der Schweizer Patienten von denjenigen auf dem Spitalschiff von Mercy Ships?

«In Wettingen arbeite ich vorwiegend prophylaktisch und rekonstruktiv. Auf See befreie ich Menschen von langjährigen Schmerzen und rette teilweise Leben. Denn dort sterben die Menschen noch an faulen Zähnen! Zustände, die wir in der Schweiz vor hundert Jahren noch kannten. Schon mehrmals musste ich Patienten Diagnosen stellen, ohne jegliche Aussicht auf Heilung oder Therapie – dies trotz bester medizinischer Einrichtung an Bord. In diesen Momenten begreife ich die Welt nicht mehr: Die einen haben alles und die andern nichts!»

#### Welche Vorbereitungen treffen Sie vor einem Einsatz auf dem Spitalschiff?

«Ich muss mich impfen lassen, und zwar gegen Gelbfieber, Starrkrampf, Hepatitis A und B. Mit im Gepäck ist immer Malarone®, eine Malaria prophylaxe. Für die Patienten nehme ich Anästhetika und Füllungsmaterialien mit, mit denen ich mich gut auskenne. Das restliche Material wird von der Organisation auf das Schiff geliefert. Dieses liegt während rund 9 bis 10 Monaten in einer Hafentstadt, meist in Westafrika. Wir leben und arbeiten auf dem Schiff. Unsere Behandlungsräume, in welchen wir die Patienten gratis behandeln, wurden mit mobilen Dentaleinheiten ausgerüstet.»

#### Wer vertritt Sie in Ihrer Praxis, während Sie auf See sind?

«Grundsätzlich übernimmt meine Assistentin während meiner Abwesenheit auch meine Patienten.



«Komisch, ich fühle mich so beobachtet, hoffentlich mache ichs recht!»

Geld- oder Sachspenden werden gerne entgegengenommen:

PostFinance Konto Nr. 10-17304-3  
 Association Mercy Ships  
 1012 Lausanne  
 IBAN CH47 0900 0000 1001 7304 3  
 SWIFT/BIC POFICHBEXXX

Falls Sie an eine Sachspende leisten wollen, nehmen Sie zuerst mit dem Büro von Mercy Ships Kontakt auf: <http://www.mercyships.ch/de/kontakt.html>

Dank der wohlwollenden Unterstützung meiner Kollegen hier in Wettingen und Baden sind unsere Patienten bestens betreut.»

**Welche Erfahrungen bringen Sie von Ihren Einsätzen nach Hause?**

«Persönlich und beruflich habe ich viele neue Einsichten gewonnen. Da wir ständig improvisieren müssen, ist jeder Tag wieder eine neue Herausforderung. Auf dem Spitalschiff gilt der Slogan: TIA! This is Africa, und so ist es. Nie ist man sicher, ob etwas auch funktioniert. Letztes Jahr arbeiteten wir zwei Wochen gar ohne Strom! Alles Handarbeit! Da kommt man auf die Welt. Ich bin meinen Lehrern Professor Obwegeser und andern dankbar, dass sie uns lehrten, auch unter solchen Bedingungen zu behandeln.»

**Isch kuul wat machsch! Bin schtoltz uf Dich! Was sagt Ihre Familie zu Mercy Ships?**

«Da es sich beim Hilfswerk Mercy Ships um eine christliche Organisation handelt, war die Skepsis anfangs gross. Mein damals siebenjähriger Enkel hat es aber auf den Punkt gebracht. Bei meinem ersten Einsatz schrieb er mir mit neu erlernten Schreibkenntnissen: «Hei Grotzbi, isch kuul wat machsch! Bin schtoltz uf Dich! Heb Sorg, Erik.» Sie

können sich vorstellen, was in mir vorging. Ich habe mit Religion nichts am Hut, aber gelebte Nächstenliebe ist meine Lebensphilosophie. Glauben ist Privatsache. Über meine Überzeugung

diskutiere ich nicht. Der Austausch mit all den Gleichgesinnten auf Mercy Ships ist jedoch sehr bereichernd.»

**Konnten Sie auch schon Kolleginnen und Kollegen für einen Einsatz auf dem Spitalschiff gewinnen?**

«Ja, und das freut mich besonders: Ich durfte in den letzten Jahren mehrere Vorträge halten und Informationen für Artikel in den unterschiedlichsten Medien deponieren. Dank diesen Auftritten haben sich mittlerweile fünf Zahnärzte für einen Einsatz entschieden! Dieser Erfolg ist beeindruckend.»

**Vom Chirurgen bis zur Reinigungskraft arbeiten alle ehrenamtlich. Wie finanzieren Sie sich?**

«Meine Arbeit ist selbsttragend, das heisst, ich finanziere mich selber. Meine Reise ins Einsatzland, die Unterkunft auf dem Schiff und allgemeine Lebenskosten berappe ich aus eigener Kasse. Ganz wunderbar ist, dass meine Patienten sich sehr intensiv bei der Finanzierung beteiligen, sei es mit Geldspenden oder indem sie mir ihr Altgold zur Verfügung stellen. Den Erlös kann ich für Verbrauchsmaterialien, Medikamente oder Unterhaltskosten einsetzen. Jede noch so kleine Spende geht an Mercy Ships. Dafür bin ich unendlich dankbar, denn damit kann ich den Bedürftigen unmittelbar helfen. Es ist mir ein grosses Anliegen, dass viele Leute diese direkte und unentgeltliche Hilfe kennen und unterstützen.

«Allfällige Fragen für einen möglichen Einsatz beantworte ich gerne: [danielflorin@mac.com](mailto:danielflorin@mac.com) oder an Mercy Ships Schweiz: [www.mercyships.ch](http://www.mercyships.ch)»



«Spiegel, Anmeldeblatt ausgefüllt, Serviette umgehängt und anästhesiert: Es kann losgehen. Etwas mulmig scheint es den beiden schon zu sein. Verständlich.»

Zahnarztpraxen.  
Nur eine unserer Stärken.

[www.haesler.ch](http://www.haesler.ch)

**Häsler & Partner**  
planen, bauen

Innenarchitekten VSI  
+41 (33) 227 0 227

Scheibenstrasse 6  
info@haesler.ch

CH -3600 Thun  
www.haesler.ch

## Hoewa Dental-Instrumente

Postfach 161  
**CH-9404 Rorschacherberg**

Tel. 071 890 00 40  
Fax 071 890 00 41

**Standort:** Unterer Kapf 308, CH-9405 Wienacht

**Internet:** [www.hoewa.ch](http://www.hoewa.ch)

**E-Mail:** [hoewa@hoewa.ch](mailto:hoewa@hoewa.ch)

Ihr Partner für den Kauf und die Reparatur aller gängigen Hand- und Winkelstücke, Turbinen, Motoren und Schläuche der Zahnarztpraxis sowie Technik-Geräte des Labors!



## HarmonieSchienen-Seminare 2012:

16.11.2012 Bern

17.11.2012 Luzern

Tel: 041 500 64 88

[HarmonieSchiene.ch](http://HarmonieSchiene.ch)

Einfache Zahnkorrektur mit unsichtbaren Schienen.



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

**Budgetierung**

**Praxisoptimierung**

Zugerstr. 51 · 6330 Cham  
Tel. 041/784 10 10  
Fax 041/784 10 29  
[contact@ba-treuhand.ch](mailto:contact@ba-treuhand.ch)  
[www.ba-treuhand.ch](http://www.ba-treuhand.ch)  
Mitgl. TREUHAND | SUISSE

**B+A** TREUHAND AG

Der Bogen von Ihnen zu uns und von uns zu Ihnen

# Hallo, wichtige Infos für Sie...

;-)



In 3 Farben verfügbar: weiß, silber (o. Abb.) und schwarz.  
Viele Leistungsmerkmale wendbar.

## DIE GEGENSPRECHANLAGE FÜR PRAXIS UND LABOR

**Freisprech-Kommunikation** von  
Raum zu Raum, unkompliziert – plus:

- Musikübertragung
- Patientenaufruf
- Abhörsperre
- Sammelruf
- Türöffner
- Lichtruf
- Notruf

**AKTION:**  
Alt gegen Neu!  
Fragen Sie uns

**Über 20.000 Praxen und Labore** verlassen sich täglich auf die Leistungsfähigkeit unserer zuverlässigen Anlagen. **Überzeugen auch Sie sich davon!**

So kommen wir in Kontakt!

# MULTIVOX®

Petersen GmbH | Sprechanlagen

Bergische Gasse 15 · D-52066 Aachen  
Tel.: 0049 | (0)241 | 502164 · Fax: 0049 | (0)241 | 504053 · email: [info@multivox.de](mailto:info@multivox.de)

[www.multivox.de](http://www.multivox.de)

## Wichtige Faktoren der Heilmittelsicherheit

## Pharmako- und Materiovigilance

**Das am 1. Januar 2002 in Kraft getretene neue Heilmittelgesetz und die revidierte Medizinprodukteverordnung verpflichten die Anwender (Fachpersonen) ebenso wie Hersteller von Heilmitteln, unerwünschte, schwerwiegende Vorkommnisse mit Heilmitteln zu melden. Das Schweizerische Heilmittelinstitut Swissmedic überwacht im Auftrage des Bundes die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben. Swissmedic erfüllt diese Aufgabe im Wesentlichen durch die Einheit «Vigilance».**

Prof. em. Dr. Dr. med. dent. Hermann Berthold, Beauftragter für Arzneimittelfragen SSO  
(Fotos: iStockphoto.com)

### Was ist Vigilance?

Durch die sogenannte «Vigilance» hat Swissmedic ein Instrument zur Meldung, Erfassung und Bewertung unerwünschter Vorkommnisse mit Heilmitteln geschaffen. Heilmittel umfassen Arzneimittel (inklusive komplementärmedizinische und pflanzliche Mittel und Impfstoffe), labile Blutprodukte (z. B. Blutkonserven) und Medizinprodukte (z. B. Implantate, Instrumente, medizinische Geräte einschliesslich deren Software, Verbrauchsmaterialien etc). Die Hämovigilance dient der Erfassung, Meldung und Analyse vermuteter Transfusionsereignisse. Sie soll Qualität und Sicherheit von Transfusionen verbessern. Die Erkennung von potenziell vermeidbaren Ereignissen gewinnt dabei besondere Bedeutung.

Die Vigilance der Human- und Tiermedizin sowie der Blutprodukte sind seit Juni 2007 unter dem Dach der Abteilung Arzneimittelsicherheit vereint.

### Welches Ziel verfolgen die Meldungen?

Die Meldung unerwünschter Vorkommnisse bei Arzneimitteln oder Medizinprodukten dienen in erster Linie dem Schutz anderer Patienten und der Sicherheit des Patienten und des Anwenders. Arzneimittel müssen vor der Zulassung weit reichende Untersuchungen durchlaufen. Trotz ausgedehnter Überprüfungen vor Zulassung eines Medikamentes, können gewisse Risiken erst nach der Markteinführung im Rahmen einer breiteren Anwendung an grösseren Patientengruppen erkannt und erst nach sehr langer Anwendung manifest werden. Dazu zählen insbesondere seltene, schwerwiegende unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW). Hier sind gerade Spontanmeldungen geeignet, solche Probleme schnell zu erfassen und entsprechende Behandlungsmassnahmen einzuleiten. «Die Überwachung der auf dem Markt befindlichen Präparate bildet somit eine Kernaufgabe von Swissmedic.» Auch die Qualität der Medizinprodukte ist geregelt. Obwohl auch hier die Sicherheit eines Medizinproduktes vor seiner

Markteinführung z. B. in präklinischen und klinischen Studien geprüft wird, können sich gewisse Probleme erst bei einer breiteren Anwendung zeigen. Die Erfassung von unerwünschten Vorkommnissen bei der Anwendung von Medizinprodukten durch Swissmedic zielt darauf ab, deren Ursachen zu analysieren und damit die Wahrscheinlichkeit einer Wiederholung zu vermindern. Dies führt zu einer höheren Produkte- und Patientensicherheit. Nicht zuletzt trägt die Meldung allfälliger Probleme zu einer Produktverbesserung bei.

### Was und wem melden?

#### Pharmakovigilance (Arzneimittel)

Grundsätzlich sind sämtliche Fachpersonen, die Heilmittel anwenden oder abgeben, verpflichtet,



Auch die Qualität der Medizinprodukte ist geregelt. Obwohl vor Markteinführung klinisch geprüft wird, können sich gewisse Probleme erst bei einer breiteren Anwendung zeigen.

alle schwerwiegenden Vorkommnisse oder ungenügend deklarierten UAW zu melden. Dies betrifft auch Zahnärztinnen und Zahnärzte. Als schwerwiegende unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) gelten solche, die tödlich verlaufen, lebensbedrohend sind, zu einer Spitaleinweisung oder zur Verlängerung des Spitalaufenthaltes führen. Entstehen schwere oder bleibende Schäden, weil keine rechtzeitige medizinische Intervention erfolgt ist, gilt dies auch als UAW.

Der Verdacht allein reicht für eine Meldung. Es muss kein Kausalzusammenhang erbracht werden.

Die Zahl der von Swissmedic in ihrer nationalen Datenbank jährlich erfassten UAW ist seit 2002 kontinuierlich gestiegen. 2010 wurden 4829 Meldungen registriert, wovon 3103 mindestens eine schwerwiegende unerwünschte Arzneimittelwirkung aufwiesen (Vigilance-News, Juni 2011). Allerdings steht fest: «Es besteht auch in der Schweiz ein deutliches «underreporting». Internationale Daten weisen darauf hin, dass lediglich 10 bis 20 Prozent der unerwünschten Arzneimittelwirkungen auch gemeldet werden» (Caduff-Janosa, persönl. Mitteilung). Einer Umfrage bei den 6 regionalen Pharmakovigilance-Zentren im März 2011 zufolge lagen so für den Zeitraum 2008–2010 einzig am Referenzzentrum in Basel «vier» von Zahnärztinnen oder Zahnärzten gemeldete UAW vor. Hier besteht offensichtlich ein Nachholbedarf.

Aus dem Jahre 2008 vermittelt Swissmedic eine interessante Spezifizierung der am häufigsten an AUW beteiligten therapeutischen Gruppen von Arzneimitteln. Diese basiert auf einer anatomisch-therapeutischen Klassifikation (Caduff-Janosa, persönl. Mitteilung). Demnach waren folgende therapeutische Gruppen von Arzneimitteln an UAW beteiligt: Arzneimittel zur Behandlung von Affektionen des ZNS (Anästhetika, Neuroleptika, Antidepressiva, Antipsychotika, Hypnotika, Sedativa):

- Antineoplastische und immunmodulierende Mittel
- Antiphlogistika, Antirheumatika
- Antiinfektiva (z. B. Antibiotika) inklusive Impfstoffe
- Antithrombotische Medikamente

Diese Aufschlüsselung verdeutlicht, dass zahlreiche bei zahnärztlichen Behandlungen angewandte bzw. verordnete Arzneimittel (z. B. Lokalanästhetika, nichtsteroidale Antirheumatika, Antiphlogistika oder Antibiotika) zu UAW führen können.

Die vermuteten UAW sind innert 15 Tagen vom Anwender zu melden; neue, nicht als schwerwiegend eingestufte UAW bis zu 60 Tagen. Fachpersonen und Firmen richten die Meldungen an die 6 regionalen Pharmakovigilance-Zentren<sup>1</sup> mit dem Meldeformular «Meldung einer vermuteten unerwünschten Heilmittelwirkung (UAW).» Das Formular befindet sich auf der Homepage der Swiss-



Professionelle Anwender und Hersteller müssen schwerwiegende Vorkommnisse bei der Anwendung von Medizinprodukten an Swissmedic melden.

medic<sup>2</sup>. Die Zentren informieren die meldenden Personen über ihre Beurteilung und geben die relevanten Daten anonymisiert in die zentrale Datenbank zur weiteren Überprüfung durch Swissmedic ein.

#### Materiovigilance (Medizinprodukte)

Professionelle Anwender und Hersteller müssen schwerwiegende Vorkommnisse bei der Anwendung von Medizinprodukten an Swissmedic melden (Art. 15 Medizinprodukte-Verordnung). Der Meldepflicht unterliegen demnach auch Zahnärztinnen und Zahnärzte, Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker, ebenso wie das Praxis- und Labpersonal und andere Fachpersonen.

*Was ist ein schwerwiegendes Vorkommnis im Rahmen der Anwendung von Medizinprodukten?* Im Zusammenhang mit einem Medizinprodukt bezeichnet dies ein Ereignis, das auf eine Funktionsstörung, Änderung wesentlicher Merkmale, unsachgemässe Kennzeichnung oder unsachgemässe Gebrauchsanweisung des Produktes zurückzuführen ist (Franscini 2011).

Das Vorkommnis kann dabei zum Tod oder zu einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des Gesundheitszustandes von Patientinnen oder Patienten, von Anwenderinnen oder Anwendern oder von Dritten führen (Art. 3.1 MepV). Als eine schwerwiegende Beeinträchtigung des Gesundheitszustandes gilt die dauerhafte Beeinträchtigung einer Körperfunktion, die dauerhafte Schädigung eines Körperbereichs, eine medizinische Intervention zur Vermeidung vorgenannter Ereignisse.

In der zahnärztlichen Praxis und an den Zahnmedizinischen Kliniken wird im Rahmen der Diagnostik, Behandlung und Nachsorge ein umfangreiches Spektrum an Medizinprodukten angewandt. In diesem Rahmen soll nur noch einmal hervorgehoben werden, dass zu den Medizinprodukten ausser Geräten (z. B. Laser- und Röntengeräte inkl. der Software, Dentalunits) und Instrumenten (z. B. Polymerisationslampen), auch an Patienten «abgegebene oder eingesetzte Sonderanfertigungen», zählen. Das sind z. B. Füllungen, Prothesen oder Implantate, ebenso wie Verbrauchsmaterial. Auf die Konsequenzen für die Anwendung von Medizinprodukten in Verbindung mit

dem neuen Heilmittelgesetz wurde bereits von Scuntario in Zusammenarbeit mit W. Fischer ausführlich hingewiesen.

Die Meldung an Swissmedic erfolgt durch die Fachperson, die feststellt, dass das Medizinprodukt die Ursache für das schwerwiegende Ereignis sein könnte. Klinikfachpersonal soll die Meldung an die von der Klinikleitung ernannte Person richten.

Swissmedic hat dazu das Meldeformular «Vigilance Medizinprodukte/Melden von Vorkommnissen durch Anwender» auf dem Internet<sup>3</sup> installiert. Im Weiteren sammelt und prüft Swissmedic die Meldungen und analysiert die Risiken in Zusammenhang mit dem Vorkommnis (Franscini 2011). Swissmedic betont, dass das Meldewesen allein auf die Identifikation der technischen Ursachen von Zwischenfällen ausgerichtet ist. Schuldige zu finden oder eine strafrechtliche Belangung des Herstellers einzuleiten, gehört weder zu den Zielen des Meldewesens noch zu den Aufgaben von Swissmedic.

Ausführliches Literaturverzeichnis kann im Sekretariat der SSO angefordert werden. Verdankung: Frau Dr. P. Caduff-Janosa, Leiterin Einheit Vigilance, Schweizerisches Heilmittelinstitut Swissmedic, wird für die persönlichen Mitteilungen und aktuellen Hinweise gedankt.

<sup>1</sup> Regionale Pharmakovigilance-Zentren sind die fünf Schweizer Universitätsinstitute für Pharmakologie und Toxikologie in Basel, Bern, Genf, Lausanne und Zürich sowie das Centro regionale di farmacovigilanza, Ospedale di Lugano

<sup>2</sup> [www.swissmedic.ch](http://www.swissmedic.ch)  
→ Pharmakovigilance → Meldung unerwünschter Arzneimittelwirkung

<sup>3</sup> [www.swissmedic.ch](http://www.swissmedic.ch)  
→ Vigilance-Meldung durch Anwender



Anästhetika gehören zu den am häufigsten an AUW beteiligten therapeutischen Gruppen von Arzneimitteln.

## «Die meisten Schweizer sind mit elmex aufgewachsen»

**Vor 49 Jahren erblickte die elmex-Zahnpasta das Licht der Welt. Inzwischen hat die Firma GABA weitere Produkte erfolgreich lanciert.**

Werner Catrina, Zürich (Text und Bilder)

Vor 49 Jahren erblickte die elmex-Zahnpasta das Licht der Welt. Inzwischen hat die Firma GABA manche weitere Produkte auf wissenschaftlicher Basis erfolgreich lanciert: «elmex Bulletin» steht auf der wissenschaftlich-seriösen Schrift. Gemäss dem Layout könnte die Broschüre durchaus neuen Datums sein, doch das Heft ist fast ein halbes Jahrhundert alt, 2013 feiert die elmex-Zahnpasta

den 50. Geburtstag! «Wie nur wenige Marken im Bereich der Dentalhygiene konnte die elmex-Zahnpasta das Image während langer Zeit bewahren und weiter festigen», erklärt Dr. Uta Wagner, Head Scientific & Dental Professional Affaires bei GABA Schweiz, dem Unternehmen, das diese besondere Zahnpasta entwickelte, «von Anfang an war bei elmex der zahnmedizinische Aspekt, die

Zusammenarbeit mit Universitäten und Zahnärzten wichtig». Wo andere Zahnpasten mit lachenden Gesichtern und strahlend weissen Zahnreihen werben, setzt elmex auf wissenschaftliche Untersuchungen und fährt gut damit.

Es ist also kein Zufall, dass eine promovierte Akademikerin im Fach Biochemie das Gespräch mit dem Journalisten führt, denn die wissenschaftliche Basis, die Zusammenarbeit mit Universitäten und Zahnmedizinern gehört seit jeher zum Selbstverständnis des Unternehmens GABA. Der Gedankenaustausch dreht sich denn auch um wissenschaftliche Erkenntnisse zur Gesunderhaltung von Mund und Gebiss und um klinische Studien und Innovationen aus den Labors des Unternehmens.

Zum Beispiel die neue elmex-Erosionsschutz-Zahnpasta, die den Zahnschmelz schützt und stärkt. Der Abbau von Zahnschmelz wird durch den Kontakt der Zähne mit Säure aus Nahrungsmitteln, Getränken und durch Magensäften beschleunigt, was der neuen Zahnpasta aus dem Haus GABA ein wachsendes Marktpotenzial bringt. Die violette Packung listet die Ingredienzien der Zahnpasta auf, deren Rezeptur patentiert ist. Im Wesentlichen enthält die neue Zahncreme Chitosan, Zinnchlorid und Aminfluorid. «Mehrere klinische Studien belegen eine markante Stärkung des Zahnschmelzes und den Schutz vor dessen Abbau», hält Frau Wagner fest.

### Es begann in einer Basler Apotheke

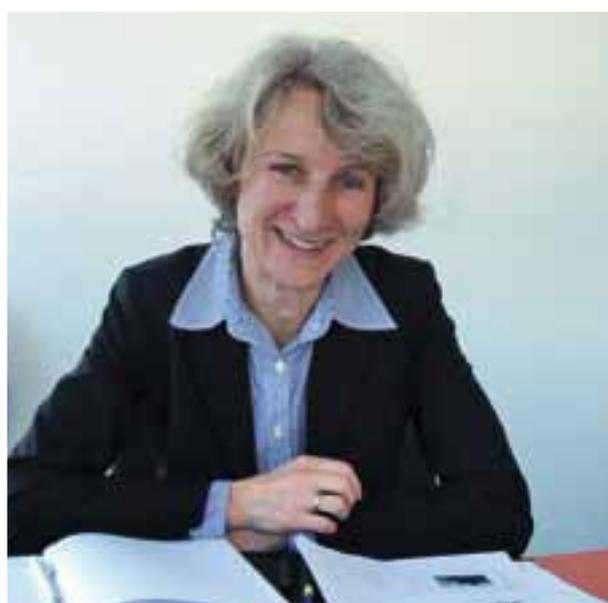
Die Geschichte des Unternehmens GABA geht letztlich auf die Gründung der «Goldenen Apotheke Basel» 1638 zurück, deren späterer Besitzer Hermann Geiger Hustenpillen verkaufte; nach einem Rezept, das der befreundete Arzt Emanuel Wybert Mitte des 19. Jahrhunderts aus Amerika mitgebracht hatte.

Die später industriell hergestellten, weitherum beliebten Wybert-Pillen fanden reissenden Absatz und wurden 1910 in GABA-Tabletten umgetauft. Die 1918 neu gegründete GABA AG stellte neben den GABA-Tabletten noch weitere Pharmaprodukte her und vertrieb sie im In- und Ausland, teils durch neu gegründete Tochtergesellschaften in Deutschland und Belgien.

Seit 1954 spezialisierte sich GABA auf Mund- und Zahnhygiene und brachte die aronal-Zahnpasta mit Zusatz von Vitamin A in der Schweiz auf den Markt. 1963 folgte der Paukenschlag, die elmex-Zahnpasta mit neuartig eingesetzten Aminfluoriden. Die GABA-Wissenschaftler suchten in Zusammenarbeit mit der Universität Zürich nach einem «Schlepper», der das Fluorid zur Zahnoberfläche transportiert, und fanden das Aminfluorid, das eine homogene Deckschicht auf der Zahnoberfläche bildet. Weitere Produktlinien folgten, so elmex fluid und elmex gelée sowie eine Zahnpflege



GABA-Hauptsitz in Therwil mit Verwaltung, Produktion und Forschung



Frau Dr. Ute Wagner, Leiterin Scientific & Dental Professional Affaires

und eine in Zusammenarbeit mit der Firma Trisaneu entwickelte, auf die elmex-Zahnpasta abgestimmte Zahnbürste.

Auf das Jahr 1979 fällt die Gründung der GABA International AG. Das Unternehmen war bis in die 1980er-Jahre eine Art Gemischtwarenladen, der auch Sonnenschutz-, Haarpflege- und Desinfektionsmittel vertrieb, ein Sortiment, das man nach und nach abbaute und den Schwerpunkt auf die Zahn- und Mundpflege legte. 1999 schliesslich verkaufte GABA die Pastillen-Marke nach Holland, weil sie nicht mehr zum Profil der Marke passte.

### Übernahme der GABA durch Colgate

2004 übernahm die amerikanische Colgate-Palmolive-Gruppe das Unternehmen GABA, das aber

als Einheit mit eigener Identität unter dem Konzerndach weiter arbeiten konnte. Wie Uta Wagner erklärt, wirkt sich die Übernahme für beide Unternehmen positiv aus, denn in Forschung und Entwicklung arbeitet man zusammen; ja, Colgate profitiert von der Innovationskraft der GABA-Wissenschaftler. 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der GABA-Gruppe arbeiten im wissenschaftlichen Bereich und der Forschung; das sind rund zehn Prozent der gesamten Belegschaft!

Der Firmensitz mit Produktion, Forschung und Administration steht in Therwil BL, ein weiterer Produktionsstandort arbeitet im benachbarten deutschen Lörrach. Während die Mutter Colgate weltweit tätig ist, produziert GABA in der Schweiz und in Deutschland und vermarktet ihre Produkte

hauptsächlich in Westeuropa inklusive Finnland, jedoch ohne Grossbritannien und die skandinavischen Staaten. In Russland werden die Produkte im co-branding mit Colgate vertrieben.

Der Standort Therwil im Pharma-Cluster Basel mit seiner riesigen Industrie in den Bereichen Chemie und Arzneimittel ist ideal. Hier findet das Unternehmen akademisch gebildete Fachkräfte für Forschung und Entwicklung und qualifizierte Mitarbeitende aus der Schweiz, Frankreich und Deutschland für Produktion und Administration.

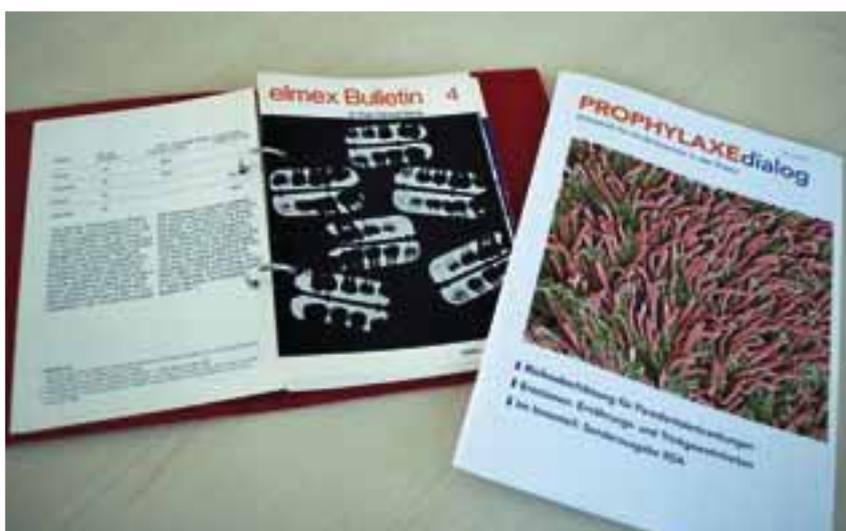
Mit der ersten elmex-Zahnpasta, die nach mehreren Jahren Entwicklung 1963 auf den Markt kam, wurde das wissenschaftliche Fundament gelegt. Die jahrzehntelange enge Zusammenarbeit mit Universitäten und renommierten Zahnmedizinern vermittelt den GABA-Produkten eine hohe Glaubwürdigkeit. Dem elmex-Bulletin folgte später der von GABA editierte Prophylaxe-Dialog, eine Zeitschrift, geschrieben von Fachleuten für Fachleute, wo klinische Studien erläutert oder Marketingstrategien für Drogerien präsentiert werden. Da ist nichts Marktschreierisches, die Berichte wirken dezent, seriös und fundiert.

### Prophylaxe gross geschrieben

Früher und intensiver als in den meisten andern Ländern engagieren sich in der Schweiz die Zahnärzte in der Prophylaxe. In den bereits Anfang des 20. Jahrhunderts gegründeten Schulzahnkliniken lernten die Kinder, ihre Zähne zu pflegen. Auch hier ist elmex seit Jahrzehnten präsent; die Marke prägt sich den Schweizer Kindern früh ein. «Viele Schweizerinnen und Schweizer sind mit elmex sozusagen aufgewachsen», hält unsere Gesprächspartnerin fest, «und die Mehrzahl bleibt der Marke treu.»

Die Dentalhygienikerinnen sind in der Schweiz besonders gut ausgebildet, kompetent und effizient organisiert. Zwei Drittel der Schweizerinnen und Schweizer nehmen die Dienste dieser Fachfrauen in Anspruch und betreiben so aktiv Vorsorge. Zahnärzte und Dentalhygienikerinnen verwenden und empfehlen denn auch oft elmex und andere Produkte aus dem Hause GABA, die wie keine andere vergleichbare Marke bei Zahnärzten und Hygienikerinnen präsent ist.

Der rege Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis und die hohe Produktequalität begründen das positive Image. Messbarer Nutzen und ein jahrzehntelanges Engagement für Prävention und Aufklärung sind weitere Paten dieses erstaunlichen Prestiges. Die etwas höheren Preise werden durch die Konsumenten akzeptiert. Weniger gut kommt an, dass qualitativ hochstehende Schweizer Markenprodukte im Euro-Raum teils markant günstiger sind als hierzulande. Dies mit dem hohen Kostenniveau in der Schweiz zu erklären, überzeugt den aufgeklärten Konsumenten nicht wirklich.



Das elmex-Bulletin mit medizinischen Informationen erschien bereits vor bald fünfzig Jahren als moderne Publikation, rechts der heutige Prophylaxe-Dialog, wo neueste Erkenntnisse der Oralprävention für die Praxis dargestellt werden.



Produktionseinrichtungen für Oralprodukte



Modern anmutende Werbung aus dem Jahr 1970 und eine heutige elmex-Tube.

**Überzeugende Markenführung**

Der Langzeiterfolg von elmex und Co. basiert ausser auf der Produktequalität auch auf geschickter Werbung, die sich über die Jahrzehnte nur unmerklich veränderte. Ein Blick in die ersten elmex-Bulletins aus den Sechzigerjahren beweist die damals schon erstaunliche Modernität der Präsentation der wissenschaftlichen Erkenntnisse. Die ersten und die heutigen Inseratekampagnen unterscheiden sich nur in Nuancen. Dies passt zum Gesamtkonzept: Die Palette der Zahnpflegeprodukte ist inzwischen stark erweitert, und die einzelnen Produkte sind modernisiert und den neuesten Erkenntnissen angepasst, jedoch in ihren Grundbausteinen nicht verändert worden. Ähn-

lich einem VW oder einem Porsche, die auch nach Jahrzehnten der Modernisierung und Modellpflege sofort als Marken erkennbar sind. Um das Label in Erinnerung zu behalten, ist jedoch eine stetige Werbepräsenz nötig, die sich vor allem an den Verkaufspunkten in Apotheken und Drogerien, bei Zahnärzten und Dentalhygienikerinnen ans Publikum richtet. Auch Inserate in der Presse und gezielt eingesetzte TV-Spots halten die Marke im öffentlichen Bewusstsein präsent. Das Marktschreierische wie auch den Glamour attraktiver Models mit schimmernden Zähnen sucht man in der Werbung für elmex und die anderen GABA-Produkte vergebens. Der Hinweis auf die klinischen Versuche und eine über Jahrzehnte

optisch kaum spürbar veränderte Verpackung unterstreicht Kontinuität und Seriosität. Verblüffend ist die Ähnlichkeit der Werbekampagnen von 1984, 2001 oder 2012. Als Blickfang dient das neutral abgebildete Produkt, zum Beispiel eine elmex-Zahnpasta, darunter ein informativer Textblock; alles grosszügig, auf viel weissem Raum dargestellt. Auch mit Aktionen wirbt das Unternehmen. So zirkuliert der elmex-Bus durch die Schweiz, besucht Schulen und öffentliche Plätze und klärt über die Prophylaxe auf; eine erfolgreiche Initiative, die GABA 1998 gemeinsam mit der Schweizerischen Zahnärztesgesellschaft SSO lancierte.



**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



Medikont AG



## Neuer 3D-Drucker am ZMZ

Seit Herbst 2011 verfügt das ZMZ über einen 3D-Drucker. Zur Infoveranstaltung reiste auch einer der Gründer der Herstellerfirma Objet Avi Cohen eigens aus Israel an.

Tonino Di Bello, Florian Schober, ZMZ Zürich

Ist es nicht unglaublich, dass es möglich ist, dreidimensionale Objekte auszudrucken?

Wir beschäftigen uns schon seit Längerem mit diesen neuen Verfahren. Bis letztes Jahr haben wir 3D-Objekte von externen Spezialisten herstellen lassen, im Herbst 2011 wurde dann unser Antrag bewilligt, und das ZMZ schaffte einen eigenen 3D-Drucker an.

Vielleicht ist der Drucker dem einen oder anderen schon aufgefallen. Als idealen Standort konnten wir ihn in Raum C-116 des neuen Trakts aufstellen. Nach einer dreimonatigen Test- und Lernphase, in welcher verschiedenste Objekte gedruckt wurden, fand am 22. Dezember 2011 eine Infoveranstaltung für alle Kliniken des ZMZ statt. Verantwortliche jeder Klinik wurden mit dem Ablauf und Möglichkeiten des 3D-Druckers vertraut gemacht. Speziell zu diesem Anlass reiste auch einer der Gründer der Herstellerfirma Objet Avi Cohen eigens aus Israel an. Er erklärte neben den heutigen Möglichkeiten auch die Aussichten für die Zukunft. Der 3D-Drucker wurde seitdem schon sehr intensiv von der KBTM in Anspruch genommen. Im Wesentlichen wurden bisher Schienen für die geführte Implantologie und Modelle für Schulungszwecke hergestellt.

Die DVT-Daten eines Patienten werden in eine Planungssoftware importiert und dort mit den eingescannten Daten der Diagnostik zusammengefügt. Der Behandler kann dann am Bildschirm die idealen Implantatpositionen festlegen. Aufgrund all dieser Informationen wird mit einer

speziellen Software eine digitale Schablone hergestellt. Die Daten der Schablone werden im sogenannten STL-Format exportiert.

Die STL-Daten werden mittels einer Druckersoftware bearbeitet und an den Drucker weitergeleitet. Die benötigte Zeit, um ein Objekt zu drucken, hängt von der Dimension und Form ab und ver-



Auf unserem Drucker gedruckter Kleeblattschädel

längert sich natürlich mit der Anzahl zu druckender Objekte. Aus unseren bislang gemachten Erfahrungen resultiert z. B. für eine Implantationschiene eine Druckdauer von ca. zwei Stunden. Nach dem Druckvorgang müssen die Objekte vom Supportmaterial befreit werden. Dieser Reinigungsvorgang wird mittels Hochdruckwasserstrahl in einem speziell dafür vorhandenen Gerät durchgeführt.

Neben dem Team von KBTM hat nun auch die Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie erste Erfahrungen mit unserem neuen 3D-Drucker gemacht.

Schädelmodelle bieten eine enorme Hilfe bei der präoperativen Planung von craniofazialen und tumorchirurgischen Eingriffen. Das erste Schädelmodell für die Planung einer komplexen craniofazialen Missbildung wurde bereits gedruckt. Die Ergebnisse waren sehr vielversprechend.

Ziel ist es, zukünftig vermehrt Modelle, die bislang nach extern geschickt wurden, im Hause zu drucken.

### Vorgehen für Druckaufträge am ZMZ:

- Wir drucken dreimal wöchentlich Montag, Mittwoch und Freitag.
- Die Reinigung wird durch den jeweiligen Auftraggeber vorgenommen.
- Bei Rückfragen können Sie sich bei Tonino Di Bello (Tel. 44262) oder Florian Schober melden.

## Prof. Dr. Franz E. Weber wird ab 1. August 2012 Einsitz in die Forschungskommission der SSO nehmen

Prof. Dr. Dr. Klaus W. Grätz

Die SSO unterstützt und fördert die zahnärztliche Forschung. Sie unterhält zu diesem Zweck seit 1955 einen Fonds, aus dem wissenschaftliche Projekte

aus der gesamten Zahnmedizin finanziert werden können. Die Gelder werden durch ein Gremium von acht Mitgliedern, dem Kuratorium, vergeben,



Tonino Di Bello bei der Arbeit am 3D-Drucker

**Franz E. Weber** Geboren 11. Januar 1960 in Singen am Hohentwiel

### Werdegang

- 1985 Diplom in Biologie, Universität Konstanz
- 1989 Promotion, Universität Konstanz, Fakultät für Biologie
- 1990–1992 Dozent, Cornell University Medical College New York
- 1992–1995 Wissenschaftler an der ETH Zürich, Departement Biochemie
- 1995–2003 Oberassistent in der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsspital Zürich und ZMZ
- 2003 Habilitation in oraler Biologie
- 2003–2006 Wissenschaftlicher Abteilungsleiter der Sektion «Bioengineering» am Institut für orale Biologie des ZMZ
- 2005–2008 Direktor des «European Technical Center», Inion Ltd, Cambridge, UK
- 2005– Wissenschaftlicher Abteilungsleiter des Forschungslabors: «Oral Biotechnology & Bioengineering» in der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsspital Zürich und ZMZ
- 2011– Extraordinarius ad personam für kraniofaziale und orale Biotechnologie, Universität Zürich



in dem die vier zahnärztlichen Universitätszentren der Schweiz sowie Privatpraktiker aus allen Landesteilen vertreten sind. Das ZKM wurde in diesem Kuratorium lange Jahre erfolgreich durch Prof. Dr.

Rudolf (Nick) Gmür vertreten, der sich nun in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet. Als sein Nachfolger wird ab August 2012 Prof. Dr. Franz E. Weber nachrücken, der seit über 17 Jahren am

ZKM forscht und vor allem an der Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis interessiert ist.

## Zürcher Arbeitsgruppe gewinnt Wrigley-Prophylaxe-Preis 2012

Unter der Schirmherrschaft der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) wurde am 20. April 2012 der mit insgesamt 10 000 Euro dotierte Wrigley-Prophylaxe-Preis in Dresden verliehen. Unter 22 Bewerbern, der zweithöchsten Teilnehmerzahl seit Ausschreibungsbeginn 1994, errangen Zahnmediziner Zürich, München, Ulm und Unna je einen ersten und zweiten Preis in den beiden Ausschreibungsbereichen «Wissenschaft» und «Praxis/ÖGD», und darüber hinaus prämierte die Jury eine umfangreiche Videoanalyse von Mundhygienetechniken aus Giessen und Marburg mit einem Sonderpreis.

Im Ausschreibungsbereich «Wissenschaft» verlieh die Jury den ersten Preis (Prämie 3000 Euro) an

die Arbeitsgruppe von PD Dr. Annette Wiegand, Klinik für Präventivzahnmedizin, Parodontologie

und Kariologie der Universität Zürich. Die Dissertanten John-Patrik Burkhard und Florin Eggmann untersuchten den Anpressdruck und das Abrasionspotenzial von Schallzahnbürsten im Vergleich zu Handzahnbürsten.

Das Resultat: Schallzahnbürsten können bei Patienten mit freiliegendem Wurzeldentin und bei Erosionspatienten mit ausgeprägten, in das Dentin reichenden Schäden als schonende Alternative zur Handzahnbürste empfohlen werden. Keinen Vorteil bietet die Schallzahnbürste dagegen bei nur oberflächlichen Schmelzverlusten.

Die erfolgreiche Implementierung einer Intensivprophylaxesprechstunde für Patienten mit fortgeschrittenem Prostatakarzinom würdigte die Jury mit dem zweiten Preis (Preisträger: Arbeitsgruppe Dr. Thomas Mücke, Technische Universität München).

Mit dem ersten Preis in der Kategorie «Öffentliches Gesundheitswesen und Praxis» wurde ein zukunftsweisendes oralprophylaktisches Schulungskonzept für die Altenpflege von Dr. Elmar Ludwig, Ulm, ausgezeichnet. Dr. Claudia Sauerland und Dr. Christoph Hollinger freuten sich über den zweiten Preis für ihre innovative Netzwerkarbeit im Gesundheitsamt Unna.



Wrigley Prophylaxe Preis-Verleihung 2012: 1. Reihe, von links: Dr. Thomas Mücke (2. Platz Wissenschaft, München), Dr. Elmar Ludwig (1. Platz Praxis/ÖGD, Ulm), Tobias M. Winterfeld (Sonderpreis, Arbeitsgruppe Giessen und Marburg), John-Patrik Burkhard und Florin Eggmann (1. Platz Wissenschaft, Zürich).

2. Reihe, von links: Prof. Wolfgang Raab (Jury, Düsseldorf), Prof. Werner Geurtsen (Jury, Hannover), Prof. Klaus König (Jury, Nijmegen), Prof. Thomas Attin (Jury, Zürich), Prof. Joachim Klimek (Jury, Giessen), Michael Kunze (Managing Director Wrigley Deutschland), Jens Christmann (Leiter Wrigley Oral Healthcare Program), Foto: Wrigley Oral Healthcare Program/Robert Richter.

**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  
Spezialisiertes Debitoren-Factoring



## Habilitation von Privatdozent Dr. Clemens Walter

an der Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie, Universitätskliniken für Zahnmedizin, Universität Basel

Prof. Dr. Roland Weiger, Basel

Für Dr. Walter ist es nun vollbracht! Er hat mit seinem Probevortrag vor der verantwortlichen Kommission Ende Dezember 2011 seine Habili-



PD Dr. Clemens Walter

tation im Bereich «Parodontologie» erfolgreich abgeschlossen – ein Meilenstein, wenn man bedenkt, wie viel Energie, Ausdauer und Entschlossenheit, aber auch Kreativität und Neugier für Neues es hierzu bedarf. Neben seiner in den letzten Jahren erworbenen hohen klinischen Expertise bringt PD Dr. Clemens Walter alle diese Eigenschaften mit.

PD Dr. Clemens Walter, Jahrgang 1973, studierte von 1995 bis 2000 Zahnheilkunde an der Freien Universität Berlin. Nach einer kurzen Tätigkeit als Assistenzzahnarzt in der Privatpraxis absolvierte er eine dreijährige postgraduale parodontologische Ausbildung (2001–2003) im DFG geförderten Graduiertenkolleg (Sprecher: Prof. Dr. Dr. J.-P. Bernimoulin) «Ätiopathogenese und Therapie der Parodontitis» an der Charité-Universitätsmedizin in Berlin. Nach erfolgreichem Abschluss dieses Programms zog es Dr. Walter nach Basel an die Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie der Universitätskliniken für Zahnmedizin in Basel (Leiter: Prof. Dr. R. Weiger). Im Jahre 2005 erfolgten die Promotion (Prof. Dr. Norbert Suttrop, Charité-Universitätsmedizin Berlin) und die Ernennung zum «Spezialisten für Parodonto-

logie» der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DGP). Zielstrebig verfolgte Dr. Walter seine akademische Karriere, baute neue Forschungsfelder auf und publizierte in hochrangigen Journalen. Dr. Walter darf bereits auf weit über 30 PubMed gelistete Publikationen zurückschauen. Diese Arbeiten befassen sich – neben der Diagnostik und der chirurgischen Therapie im Oberkieferseiten-Zahngebiet – vornehmlich mit der Mikrobiologie der Parodontitis und dem Einfluss des Tabakkonsums auf die Gewebe des Zahnhalteapparates. Nach einem Forschungsaufenthalt (2010/2011) in der Oralchirurgie an der Universität Birmingham (Leiter: Prof. Dr. T. Dietrich) legte PD Dr. Walter seine kumulative Habilitationsarbeit mit dem Thema «Diagnosis and decision making in maxillary molars with furcation involvement» vor.

Derzeit ist Clemens Walter – neben seiner Funktion als Oberarzt und Verantwortlicher für das Masterstudium (Bereich Zahnerhaltung) in der Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie in Basel – Leiter des Weiterbildungsprogrammes in Parodontologie (Schweizerische Gesellschaft für Parodontologie SSP/Schweizerische Zahnärztesgesellschaft SSO).

Zu guter Letzt möchte ich Clemens Walter zu diesem Erfolg herzlich gratulieren. Eine Freude ist es auch aus Basler Sicht, nach längerer Zeit wieder eine Habilitation an den Universitätskliniken für Zahnmedizin in Basel vermelden zu dürfen – besonders in einem Fach wie der Parodontologie, das in Basel auf eine lange Tradition zurückblickt.

## 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



SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT  
FÜR ORALE IMPLANTOLOGIE



# 2012 RESEARCH AWARD

Anlässlich der internationalen Gemeinschaftstagung der DGI/ÖGI/SGI vom 29. 11. – 1. 12. 2012 in Bern (Kursaal) wird Klinikern und Forschern die Möglichkeit für einen wissenschaftlichen Kurzvortrag geboten. Zugelassen sind Kolleginnen und Kollegen aus dem In- und Ausland. Die Bewerberinnen und Bewerber sollten unter 40 Jahre alt sein. Die Beiträge können aus der Praxis oder der Universität stammen. Die ausgewählten Vorträge sind auf 15 Minuten begrenzt, gefolgt von einer Diskussion von 10 Minuten.

Das Abstract muss im IADR-Format (Objective, Materials and Methods, Results, Conclusion) in digitaler Form via **E-Mail bis zum 31. Juli 2012** an das SGI

Sekretariat zuhanden von PD Dr. Michael Bornstein eingereicht werden.

Die beste Präsentation wird mit **CHF 3000** (2. Platz mit CHF 1500, 3. Platz mit CHF 500) honoriert.

Details entnehmen Sie bitte aus dem «Reglement für die Verleihung des SSOI Research Award» über die website [www.sgi-ssio.ch](http://www.sgi-ssio.ch)

**Kontakt Sekretariat SGI:**

[veronika.thalmann@sgi-ssio.ch](mailto:veronika.thalmann@sgi-ssio.ch)

Kennwort: SSOI Research Award 2012

Zuhanden von: PD Dr. Michael Bornstein



## Kongresse / Fachtagungen

St. Moritzer Zahnärztestwoche «Fortbildung und Erholung» vom 25. bis 31. März 2012

### «Laserzahnheilkunde 2012 – Wissenschaftliche Evidenz & Trends für die Zukunft»

50 fortschrittlich ausgerichtete Kolleginnen und Kollegen trafen sich zu dieser interessanten und intensiven Fortbildungswoche im Hotel Suvretta House, in welcher engagierte Hochschuldozenten und Privatpraktiker ihr Wissen und ihre Erfahrung weitergeben konnten. Diese zweite St. Moritzer Laserwoche, die erste wurde im März 2008 durchgeführt, stand unter dem Patronat der Schweizerischen Gesellschaft für orale Laserapplikationen ([www.sgola.ch](http://www.sgola.ch)).

Franka Baranovic Huber und Sandra Gobbi-Schaffhauser (Bilder: zvg)

Traditionsgemäss wurde der Kurs mit einem Festvortrag eröffnet: Professor Andy Gasser bestritt den Festvortrag «Sport in allen Lebenslagen» im Alleingang, da Prof. Guido Perlini unerwartet über Nacht die Stimme wegblieb. Mit verschiedenen Studien und dem Abspielen von eindrücklichen Videos zeigte er auf, dass Bewegung beim Kleinkind durch die Neugier, die Umgebung zu erforschen, initiiert wird, beim Heranwachsenden motiviert wird durch Leistungsvergleich und

Teamplying, beim Erwachsenen hingegen Abschalten und die Gesundheit zu fördern im Vordergrund stehen. Bei diesem ganzen Prozess spielen Elternhaus und Lehrer eine wichtige Rolle als Vorbild. Jedoch ist es besser, spät als nie mit Sport zu beginnen, da dadurch enorme Kosten im Gesundheitswesen eingespart werden können. Am Beispiel des spielerischen Treppensteigens anstelle der Benutzung der allgegenwärtigen Rolltreppen endete der Vortrag mit dem Leitsatz: SPORT BEGINNT IM ALLTAG!



Prof. Andy Gasser bei seinem Eröffnungsvortrag «Sport in allen Lebenslagen»

#### Evidenz in der Laserzahnheilkunde: Wo stehen wir heute?

Prof. Dr. Norbert Gutknecht aus der Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde in Aachen sprach über die Anfänge und Fehler, den Status quo und die Evidenz. Das Promoten nur einer Wellenlänge für alle Einsatzbereiche in der Vergangenheit, ohne genaue Kenntnisse über deren biophysikalische Interaktionen mit dem Gewebe, führte nicht zu den erhofften Erfolgen. Hingegen ist genau die Wellenlänge die wichtigste und grundsätzlich charakterisierende Eigenschaft jeden Lasers, die die Kategorie der Laserstrahlung im elektromagnetischen Spektrum festlegt. Auch das Thema Eindringtiefe hat bei der Laserbehandlung in der Medizin und Zahnmedizin einen wesentlichen Stellenwert. Eindringtiefen pauschal zu bewerten wäre falsch, man kann sie nur im Zusammenhang mit der jeweiligen Wellenlänge und dem zu bearbeitenden Gewebe werten. Die Anwendung des Lasers hängt von vielen Faktoren ab, wie Wellenlänge, Gewebearbeit, Energiedichte, Betriebsart,

um nur einige zu nennen. Um evidenzbasiert zu arbeiten, müssen all diese Parameter definiert sein. Weltweit über 1700 gelistete Publikationen zur Laserzahnheilkunde zeugen von solid wachsender wissenschaftlicher Evidenz in allen Gebieten der Zahnmedizin.

#### Die Ultrakurzpuls-Lasertechnologie – Innovation für die Zukunft in der Therapie und Diagnostik

Mit der Ultra-Kurzpuls-Lasertechnologie (UKPL) wurde im Bereich der Zahnheilkunde ein neues therapeutisches und diagnostisches Fenster eröffnet. Wie Priv.-Doz. Jörg Meister von der Universität Bonn erklärte, bezeichnet der Name Ultra-Kurzpuls-Laser die Pulsdauern, die im Bereich von Piko- ( $10^{-12}$  s) und Femtosekunden ( $10^{-15}$  s) generiert werden. Der grosse Vorteil liegt darin, jedes Material bearbeiten zu können, unabhängig davon, ob es sich um Metalle, Gläser, Keramiken oder auch orale Hart- und Weichgewebe handelt. Im Rahmen dieses Vortrages wurde das Grundprinzip der Erzeugung ultrakurzer Laserpulse und deren Eigenschaften für den Einsatz in der Zahnheilkunde vorgestellt. Aufgrund der hohen Kosten wäre es für die Zukunft erstrebenswert, mit diesem Gerät Therapie und Diagnostik (THERAGNOSTIK) zu verknüpfen.

#### Er;YAG: der Hardlaser für den Allgemeinpraktiker

Prof. Dr. Ivo Krejci hielt eine kurze Einführung über die Funktionsweise des Er;YAG-Lasers: Durch Wasserdampfexplosionen auf der Zahnoberfläche kommt es zu Mikroerosionen, welche schlussendlich zum Zahnschmelzabtrag führen. Nebenbei wird die Oberfläche sterilisiert, ohne dass es zu einer Pulpaerhitzung kommt. Anschliessend sprach er über die diversen Anwendungsgebiete, welche annähernd 90% der Indikationen eines Allgemeinpraktikers abdecken können. Einer der bestechendsten Vorteile des Er;YAG-Lasers ist die Schonung des Nachbarzahns, da durch die Verwendung der Metallmatrize das Licht reflektiert wird. Ebenso können Veneerarbeiten und Keramikbrackets einfach entfernt werden, da Keramik keine Laserenergie absorbiert. Die Energie erreicht unbeeinträchtigt das darunter liegende, leicht wasserhaltige Composit und sprengt es auf. In der Kinderzahnmedizin liegt der Vorteil in der fast schmerzfreien und minimalinvasiven Therapie. Unabdingbar für eine qualitative genügende Therapie ist das Arbeiten mit der Lupenbrille.

#### Licht für Diagnostik und für photoaktivierte Desinfektion

Die photoaktivierte Desinfektion basiert auf der Verwendung einer Lichtquelle und eines darauf genau abgestimmten Photosensitizers (Farbstoff

z. B. Methylenblau). Anhand von Film- und Fotodokumentation erläuterte *Frau Daniela Krejci* die genaue Vorgehensweise der PAD-Therapie. Conditio sine qua non ist die vorherige obligate Zerstörung des Biofilms. Vorteile der PAD-Therapie bestehen in der Selektivität, Schnelligkeit in der Behandlung und dem Ausbleiben von Resistenzbildungen.

### Erbium als Teamplayer im Spiel der Pulsdauern – eine Wellenlänge mit erweitertem Indikationsspektrum in der Zahnheilkunde

Der spannende erste Teil der Präsentation beinhaltete einige Grundgedanken über die Natur der Wellenlänge des Erbium;YAG-Lasers: die entsprechenden aktuellen Technologien mit besonderem Schwerpunkt Pulsdauer, die evidenzbasierten Indikationen ausserhalb der konservativen Zahnmedizin und die klinische Umsetzung am Weich- und Hartgewebe in der oralen Chirurgie. Im zweiten Teil beschrieb *Dr. Kresimir Simunovic* die neue und innovative Teamrolle des Erb;YAG in der Endodontie und der Parodontologie, als zusätzliche Wellenlänge zu den klassischen Protokollen, mit abschliessenden Indikationen in der Photobiomodulation.

### Er;YAG-Laser: Arbeitsweise und Behandlungsprotokolle

*Dr. Carl Bader* zeigte in seiner Vorlesung auf, dass sich der Er;YAG-Laser am besten für die Kavitätenpräparation eignet, dies aufgrund seiner Effizienz,



Referent Dr. Kresimir Simunovic in seinem Seminar

hauptsächlich im Dentin, dank genügender Wasserkühlung ohne der Gefahr einer Pulpschädigung. Zudem zeigt sich eine beträchtliche Schmerzreduktion, welche es erlaubt, öfters ohne Anästhesie zu arbeiten. Durch die Möglichkeit der minimalinvasiven Präparation eignet sich der Er;YAG-Laser bestens zur Anwendung, sei es im Milch- oder bleibenden Gebiss. Fissurenversiegelungen, Wurzelkanaldekontamination sowie auch unterstützende Anwendung in der Parodontologie und Implantologie sind die gängigsten Anwendungen des Er;YAG-Lasers.

### Low Level Laser im Praxisalltag

*Dr. Gérald Mettraux* aus Bern sprach über die vielfältigen Anwendungen der Diodenlaser im Praxisalltag. Dazu gehört die Eigenschaft dieser Wellenlänge, die es erlaubt, mit Zellpigmenten, -enzymen und -farbstoffen ohne Behinderung durch Wasser oder Hydroxylapatit arbeiten zu können. Die Energie der Diodenlaser (600–900 nm) diffundiert tief ins Gewebe ein und beeinflusst enzymatische Vorgänge. Diodenlaser im Wellenbereich zwischen 600 und 900 nm eignen sich daher zur Biostimulation, da in den meisten Wirtszellen Lichtrezeptoren in Form von Membran- und Enzymsystemen vorhanden sind, welche in diesem Lichtbereich empfindlich sind und die Energie absorbieren können. Die Biostimulation oder Biomodulation besteht aus drei Wirkungen: Entzündungshemmung, Wundheilung und Schmerzreduktion. Vielfältig sind die Indikationen zur Biostimulation. Wird davon ausgegangen, dass die Biostimulation (oder Biomodulation) in einem Gewebe erst dann erfolgen kann, wenn das Gewebe eine Schädigung oder ein Trauma erlitten hat, kann die Biostimulation nach jeder zahnärztlichen Therapie sinnvoll und heilsam sein. Also nach chirurgischen, parodontalen Eingriffen, Endo, Deep Scaling, Muskelschmerzen (Mundöffnung, Kiefergelenk etc.).

### Behandlungskonzept einer laserunterstützten Endodontie

*Prof. Dr. Norbert Gutknecht* hielt ein interessantes Referat zum Einsatz der Laser in der Endodontie. Ziel ist eine Keimreduktion im Wurzelkanal, speziell auch in den lateralen Dentintubuli (nekrotische, gangränöse Kronen- und Wurzelpulpa). Deshalb braucht man eine Wellenlänge, die eine hohe Transmission durch Hydroxylapatit und Wasser hat. Die Absorptionskurven zeigen, dass hier mit erster Priorität der Nd;YAG-Laser infrage kommt. Er wies in Transmissionsmessungen und Messungen der Keimreduktion die besten Ergebnisse aus. Selbst bei einer Penetrationstiefe von über 1000 µm werden noch 85% der Keime reduziert. In zweiter Priorität wäre der Diodenlaser mit 810 nm zu nennen. Hier zeigen die mikro-



Referent Dr. Gérald Mettraux in seinem Workshop

logischen Untersuchungen mit 63% die zweithöchste Keimreduktion. Er;YAG- und Er,Cr;YSGG-Laser können zur Entfernung von organischem Gewebe und Smearlayer im Hauptkanal erfolgreich eingesetzt werden. Aus diesem Grunde ist die Kombination beider Wellenlängenbereiche eine ideale Möglichkeit, die konventionelle endodontische Behandlung sinnvoll zu ergänzen um damit den Therapieerfolg signifikant zu erhöhen. Weiterhin müssen die Materialeigenschaften der Medikation in Bezug auf den Laser beachtet werden. Nur Calciumhydroxid kommt als Einlage infrage, die dank ihrer weissen Farbe die Laserenergie unbehindert in die Tiefe dringen lässt.

### Laserassistiertes Bleaching: drei Wellenlängen, zwei Chromophore, ein Ziel

*Dr. Kresimir Simunovic* stellte drei Fallbeispiele aus dem Praxisalltag vor: Ein klassischer Fall von Veneerversorgung mit Diode 810 nm, als zweites Beispiel eine schon helle Ausgangssituation optimiert mit der Wellenlänge 1064 nm des Nd;YAG, und als drittes Beispiel ein zweistufiges Bleaching im Sinne einer ersten Aufhellung eines devitalen Zahnes nach klassischem Vorgehen, gefolgt von einem zeitlich versetzten Bleaching mit der Kombination Diode 810 nm und Nd;YAG. Da das Bleachingpulver den Wellenlängen angepasst werden kann, ist dies ein sicheres und kostengünstiges Verfahren, auch dank einer verkürzten Chairside-Zeit.

### Individualisiertes LLLT-Behandlungsprotokoll zur Heilung der Trigeminusneuralgie

*Mario Metzler*, BSc in Biologie, gab in seinem Vortrag einen Abriss über den aktuellen wissenschaftlichen Stand in der Theorie der Schmerzleitung

und suchte einen Zusammenhang zur Wirkungsweise der Low-Level-Laser-Therapie. Fakt bleibt, dass zwischen der Evidenz der LLLT im medizinischen Bereich und dem Wissen über die Schmerzleitung im Nervensystem eine Wissenslücke besteht, die man durch relevante Studien klären und in anerkannten wissenschaftlichen Journals publizieren sollte, auch um dieser Therapie den Stellenwert zu geben, der durch die überzeugenden klinischen Studien vermutet werden kann. Anschliessend stellte *Dr. Carlo Metzler* ein individualisiertes Behandlungsprotokoll der Trigeminusneuralgie anhand verschiedener Patientenfälle im Praxisalltag vor. Wesentlich ist, die Eigenschaft der Reaktion entzündeter Gewebe unter Low-Level-Laser-Exposition zu nutzen, indem die Patienten fortlaufend ihre Wärmeempfindung zur Kalibrierung der Anwendung dem Behandler mitteilen. Sobald das Wärmeempfinden zurückgeht, kann davon ausgegangen werden, dass für die jeweilige Sitzung die wirksame therapeutische Schwelle erreicht wurde. Die regulativen Prozesse sollen sich zwei bis drei Tage ohne Wiederholung ungestört entfalten können. In der Anfangsphase geht man von zwei Sitzungen in der Woche aus, sobald eine länger anhaltende Besserung eingetreten ist, können die Intervalle verlängert werden. Etablierte Neuralgien können bis zu zwanzig Sitzungen beanspruchen. Eventuell auftretende Rezidive erfordern wesentlich weniger therapeutischen Aufwand, wenige Sitzungen genügen zur nachhaltigen Beruhigung des Rezidives.

**Behandlungskonzept einer laserunterstützten Parodontologie**

*Prof. Dr. Gutknecht* referierte über die laserunterstützte Therapie bei parodontalen Erkrankungen nach klassischer Vorbehandlung zur zusätz-



Aufmerksame Seminargruppe

lichen Keimreduktion. Bei einer geschlossenen Kürettage mit einer Sondierungstiefe von 4 bis 6 mm können dabei nur Wellenlängen eingesetzt werden, deren Interaktion das angrenzende Hartgewebe nicht zerstört, bei denen aber auf der anderen Seite eine gute Interaktion mit dem Weichgewebe und im vorhandenen Keimspektrum der parodontalen Tasche stattfindet. Dementsprechend werden Diodenlaser (810 nm und 940 nm) und der Nd:YAG-Laser (1064 nm) eingesetzt, da 96% der Keime, die in der parodontalen Tasche vorkommen, pigmentiert und damit durch den Laser selektiv zerstörbar sind. Bei der laserunterstützten offenen Kürettage, mit Sondierungstiefen über 6 mm, hat man ein klares Einsatzgebiet für den Er:YAG und den Er,Cr:YSGG. Sie sind vor allem dann bestens geeignet, wenn Pulsdauer und

Repetitionsrate sehr variabel kalibriert werden können. Damit kann neben einer guten Entfernung von Konkrementen auf der Wurzeloberfläche auch eine gute interradikuläre und interdentale Reinigung erfolgen.

**Photodynamische Therapie in der Parodontologie**

Aus der Fotobiostimulation ist bekannt, dass eine Lichtwelle von einem geeigneten Chromophor absorbiert werden kann. Dabei übernimmt das Chromophor-Molekül die Fotoenergie des Lichtstrahls. Diese Bestrahlung führt zur Entstehung zytotoxischer Arten, insbesondere Singulett-Sauerstoff. Dieser Mechanismus kann zur Elimination von Bakterien verwendet werden, bei dem der Singulett-Sauerstoff die Bakterienmembran und die DNS schädigt. *Dr. Michel Vock* erläuterte, dass die antimikrobielle Photodynamische Therapie (aPDT) ein wertvoller und wichtiger Bestandteil der modernen Zahnheilkunde ist und als Hilfsmittel zur Parodontitis- und Periimplantitisbehandlung dient, da bis anhin oft mit Antibiotika, welche unerwünschte Nebenwirkungen und Resistenzbildungen hervorriefen, gearbeitet wurde. Viele Untersuchungen bezeugen den nebenwirkungsfreien Einsatz der aPDT in Betracht auf den Farbstoff und die applizierte Laserenergie.

**Laser in der Oralchirurgie – Anwendungen und Indikationen**

Der Laser in der Oralchirurgie ist einer der klassischen Anwendungsbereiche. Aufgrund langer Erfahrungen haben sich effiziente Anwendungen und Indikationsbereiche herausgebildet. *PD Dr. Dr. Gerold Eyrich* stellte verschiedene Indikationen und klinische Fälle des Lasers in der Oralchirurgie vor. Dabei erläuterte er die speziellen Techniken



**MediBank**

Wir bleiben bei dem, was wir beherrschen.

---

Die Privatbank für freie Berufe  
seit über 30 Jahren

---

MediBank AG  
Bahnhofstrasse 10, 6301 Zug  
Telefon 041 726 25 25, Fax 041 726 25 26  
direktion@medibank.ch, www.medibank.ch  
Christine Ehrat, lic. oec. publ., Direktorin

und möglichen Einschränkungen. Unter Berücksichtigung der physikalischen und technischen Spezifizierungen sowie der korrekten Indikationsstellung ist der Laser in der Chirurgie ein bewährtes und zuverlässiges Instrument geworden. Wichtige Take Home Message von *PD Gerold Eyrich*: Laser eignen sich nach wie vor nicht zur Stillung starker Blutungen, er empfiehlt daher, immer ein Elektrochirurgiegerät mit der grossen Kugel zur Koagulation eintretender Blutungen bereitzuhalten.

### Er:YAG-Laser und photodynamische Lasertherapie zur Unterstützung bei GBR

Der Er:YAG-Laser und die photodynamische Lasertherapie (PDL) können effizient zur Dekontaminierung von parodontalen Defekten eingesetzt werden. Wie *Dr. Michel Vock* erklärte, hat durch die Laseranwendungen die GBR bessere Voraussetzungen und komplikationslosere Eingliederung des Augmentates ins natürliche Gewebe zur Folge. Das gebildete Implantationsbett weist somit optimale Voraussetzungen zur Implantation im Unterkiefer-Frontzahnbereich auf, was *Dr. M. Vock* anhand eines dokumentierten Fallberichtes mit dem Einsatz des Er:YAG-Lasers und der photodynamischen Lasertherapie zeigte.

### Haben Laser eine Indikation in der Implantologie?

Unter Berücksichtigung der entsprechenden Wellenlängen und der zu behandelnden Gewebe können die Indikationen der Laser in der Implantologie gestellt werden, da es sich um Wasser, Hydroxylapatit und Pigmente handelt. Demzufolge kommen Diodenlaser, CO<sub>2</sub>-Laser und Er:YAG-Laser zum Einsatz. Wie *Dr. Gérald Mettraux* minutiös anhand vieler Studien ausführte, gibt es sehr viele Indikationen für Laser in der Implantologie. Die drei Lasersysteme mit den drei verschiedenen Wellenlängen passen gut zu den Anforderungen der Gewebeabsorption in der Implantologie. Damit sind von der Insertion bis zur Explantation sehr viele Indikationen für die Lasersysteme vorhanden. Die wichtigste ist die Dekontamination der Implantatoberfläche im Falle einer Periimplantitis. Diese Methode zeigt im klassischen Bereich wenig Therapieäquivalente (Antibiotika). Der Einsatz der Laser im Lebenslauf eines Implantates im Munde bietet eine wertvolle Unterstützung zur klassischen Therapie.

### Nichtchirurgische Periimplantitis Behandlung mit Laser, ein neuer Weg?

Die Behandlung der Periimplantitis stellt eine grosse Herausforderung dar, das Prinzip der Behandlung muss auf der Dekontamination der Implantatoberfläche basieren. Studien zeigen allerdings, dass die Behandlung der Periimplantitis

nur durch chirurgische Eröffnung und Darstellung der kontaminierten Fläche erfolgreich sein kann. *Dr. Gérald Mettraux* stellte anhand eines Behandlungskonzeptes das Protokoll einer laserunterstützten Periimplantitis-Behandlung vor, welche jedoch mit einer geschlossenen nichtchirurgischen Phase beginnt. Die Studie zeigt, dass mit dem vorgestellten Behandlungsprotokoll 30% der fortgeschrittenen periimplantären Infektionen erfolgreich geschlossen behandelt werden konnte. Der positive Effekt des Diodenlasers basiert auf der tiefen Gewebedurchdringung, auf der lokalen Dekontamination und der peripheren Biostimulation.

### Periimplantitis: ein Therapiekonzept für die Privatpraxis

Anhand von klinischen Fällen aus der Praxis diskutierte *Dr. Claude Andreoni* die Problematik der Periimplantitis. Vergleiche zur etablierten Parodontitisbehandlung wurden gezogen und kontroverse Behandlungsmöglichkeiten intensiv beleuchtet. Die Laserbehandlung als Dekontaminationsvariante für die Implantatoberfläche wurde als valable Alternative mit klinischen Resultaten vorgestellt.

### CO<sub>2</sub>-Laser in der ästhetischen Zahnmedizin – eine Zeitersparnis?

*Dr. Oliver Centrella* erklärte, dass durch die Anwendung des CO<sub>2</sub>-Lasers, welcher wasserhaltige

Gewebe vaporisiert, die Blut- und lymphatischen Gefässe verschlossen bleiben, es daher zu keinem Austritt von Botenstoffen, keiner Schwellung, Schrumpfung und (fast) keinen postoperativen Schmerzen und Entzündungen kommt. Anhand einer vielfältigen Fotodokumentation, mit Beispielen der Gingivektomie, Sulkuserweiterung, Implantatfreilegung, Kronenverlängerung etc. wurde dieses Erkenntnis der Zeitersparnis unterlegt.

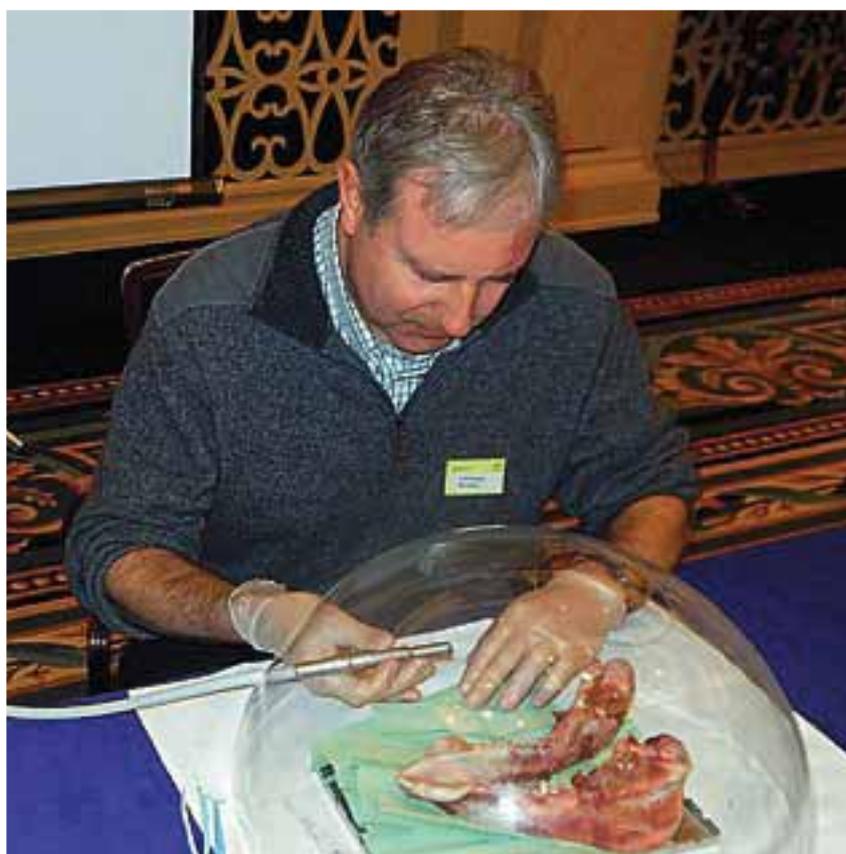
### Laser in der plastischen Kiefer- und Gesichtschirurgie

*PD Dr. Dr. Gerold Eyrich* zeigte anhand vieler klinischer, beeindruckender Fotodokumentationen die Möglichkeiten und Grenzen der Laseranwendung in der plastischen Chirurgie auf.

### Laser im Praxisalltag

Das Schlussbouquet präsentierten *Dres. Centrella, Simunovic* und *Vock* anhand ihnen am Herzen liegender Beispiele aus der Praxis, wie z. B. die indirekte und direkte Überkappung mit dem CO<sub>2</sub>-Laser oder die laserunterstützte Parobehandlung.

Die Kurswoche wurde wie üblich mit den *praktischen Nachmittagsseminari*en abgerundet, in denen die theoretischen Grundlagen der Vormittagsvorlesungen Hands-on vertieft wurden.



Konzentrierter Workshopteilnehmer

## Bücher

### Ethik

**Dominik Gross:**

#### Ethik in der Zahnmedizin

Hardcover, 448 S., 31 Tab., 4 Abb., 38 Euro  
 Quintessenz Verlags-GmbH Berlin (2012)  
 ISBN 978-3-86867-104-9

Die Qualität der zahnmedizinischen Therapieentscheidungen im Hinblick auf ein individualisiertes Behandlungs- und Betreuungskonzept eines Patienten sollte ethischen Überlegungen standhalten. In der Regel basieren unsere therapeutischen Entscheidungen auf unserem Wissen und unseren Erfahrungen, unseren Wertevorstellungen sowie den Wünschen und Möglichkeiten der Patienten. Dabei kann es vorkommen, dass sich verschiedene Bewertungsgrundlagen und -systeme gegenseitig ausschliessen. Eine systematische Analyse aller Informationen kann helfen, die eigenen Entscheidungen unter ethischen Gesichtspunkten zu ergründen und diese kritisch zu hinterfragen.

Als Unterstützung in der ethischen Betrachtung der Interaktionen mit Patienten soll das praxisorientierte Lehrbuch «Ethik in der Zahnmedizin» Studierenden und praktizierenden Zahnärzten dazu dienen, sich einen kompetenten und strukturierten Ansatz für tägliche Konfliktsituationen und Therapieentscheide anzueignen. Nach einer kurzen Einführung in das Thema «Ethik in der Zahnmedizin» werden allgemeine Grundlagen und Definitionen zum Verständnis vermittelt. Mit Fokus auf den zahnärztlichen Alltag werden des Weiteren das Verhältnis von Zahnarzt und Patient, die Patientenbedürfnisse, Rollenkonflikte und spezifische ethische Herausforderungen, Versorgungsleistungen bei knappen Ressourcen und der Umgang mit Fehlern ausführlich zur Sprache gebracht. Der sehr einheitlich strukturierte Kapitel-aufbau (Erklärung des Kapitelinhaltes, eines Praxisbeispiels als Einstieg in die Materie, die dazugehörigen theoretischen Ausführungen sowie die Lösung zu dem Beispiel und die anschließende Rekapitulation der Thematik mittels Kont-

rollfragen) unterstützt den Bezug zur Praxis. Der Text ist angenehm lesbar geschrieben und ermöglicht durch ein Literaturverzeichnis am Ende des jeweiligen Kapitels eine weiter reichende Auseinandersetzung mit der Materie. Das theoretische Wissen wird in 20 Fallbeispielen anschaulich angewendet und einer kommentierten, klinisch-ethischen Fallanalyse unterzogen. In diese Analysen waren immer zwei in der zahnmedizinischen Ethik geschulte, praktisch tätige Zahnärzte eingebunden, die ihre Sicht zum Patientenfall darstellen. Durch die übersichtlichen und leicht zugänglichen Tabellen, das entsprechende Glossar und Anhänge wird der Lernprozess weiter unterstützt und gefördert. Eine Selbstlernkontrolle in Form von 60 Multiple-Choice-Fragen rundet das Buch ab.

Das Werk besticht dadurch positiv, dass es den Schwerpunkt auf den zahnärztlichen Alltag legt. Zahnmediziner haben auch ohne Philosophiestudium die Möglichkeit, sich mit den in der Praxis auftretenden ethischen Dilemmata auseinanderzusetzen.

Angela Stillhart, Benedikt Maas, Ina Nitschke,  
 Zürich

## Impressum

### Titel / Titre de la publication

Angabe in Literaturverzeichnissen: Schweiz Monatsschr Zahnmed  
 Innerhalb der Zeitschrift: SMfZ  
 Pour les indications dans les bibliographies: Rev Mens Suisse Odontostomatol  
 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»

#### Rédaction «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 D<sup>r</sup> méd. dent. Susanne Scherrer, Genève;  
 PD Dr. med. dent. Patrick R. Schmidlin, Zürich

#### Translators / Übersetzer / Traducteurs:

Prof. Dr. Heinz Lüthy, Neuchâtel; Donna Byron Sequeira, Cham; Kathleen Splieth, Neuenkirchen (D)

### Redaktion «Praxis / Fortbildung / Aktuell»

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

Anna-Christina Zysset, Bern  
 Deutschsprachige Redaktoren:  
 Prof. Dr. Adrian Lussi, Bern; Dr. Felix Meier, Zürich; Thomas Vauthier, Möhlin

#### Responsables du groupe rédactionnel romand:

D<sup>r</sup> Michel Perrier, rédacteur adjoint, Lausanne; PD D<sup>r</sup> Susanne S. Scherrer, rédactrice adjointe, Genève

### Rédaction «Management odontologique»

Rodolphe Cochet, Paris

### Autoren-Richtlinien / Instructions aux auteurs

Die Richtlinien für Autoren von Forschung und Wissenschaft 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 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 031 311 76 28 / Telefax 031 311 74 70

### 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.

Inserationstarife / 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 (12 Ausgaben) / par année (12 numéros)	Fr. 284.80*
Studentenabonnement / Abonnement pour étudiants	Fr. 65.40*
Einzelnummer / Numéro isolé	Fr. 35.85*
* inkl. 2,4% MWSt / inclu TVA 2,4%	
Europa / Europe: pro Jahr (12 Ausgaben) / par année (12 numéros)	Fr. 298.–
Einzelnummer / Numéro isolé	Fr. 35.–
+ Versand und Porti	
Ausserhalb Europa / Outre-mer:	
pro Jahr (12 Ausgaben) / par année (12 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.

2011 – 121. Jahrgang / 121<sup>e</sup> année; Auflage / Tirage: 5700 Ex.;  
 WEMF/SW-Beglaubigung 2011 – Total verkaufte Auflage: 4765 Ex.  
 ISSN 0256-2855