

Neu: Vereinigung der Kantonszahnärzte und Kantonszahnärztinnen der Schweiz (VKZS)

Anna-Christina Zysset

Am 2. Februar 2006 haben sich neun Deutschschweizer Kantone sowie Liechtenstein zusammengeschlossen, um Probleme der Patienten und Zahnärzteschaft in der sozialen Zahnmedizin gemeinsam zu diskutieren und zu lösen. Fast jeder Kanton hat die gleichen, immer wiederkehrenden Probleme. Durch den gegenseitigen Gedanken- und Erfahrungsaustausch können Synergien genutzt werden. Dr. Peter Wiehl, Direktor der Öffentlichen Zahnkliniken Basel-Stadt, präsidiert dieses Gremium. Die SMfZ hat mit Peter Wiehl gesprochen. Hier seine Ausführungen.



Dr. med. dent. Peter Wiehl

SMfZ: Weshalb ist eine Vereinigung der Kantonszahnärzte und Kantonszahnärztinnen der Schweiz nötig, resp. ist sie erst jetzt nötig geworden?

Peter Wiehl: «Am SSO Kongress 2004 in Interlaken habe ich als Konklusion meines Vortrags «Erwartungen der Patienten- und Zahnärzteschaft in der sozialen Zahnmedizin» gefordert:

«Die Kantonszahnärzte haben sich zu organisieren und sollen bei der Beratung der einzelnen Kantonsregierungen möglichst koordiniert vorgehen. Gleichzeitig solle eine Zusammenarbeit mit dem Bund gesucht (BFM, BSV, BaMV, BAG) werden. Zudem seien Aspekte der Schweizer Public Dental Health in diesem Gremium zu behandeln.»

Einige Kantonszahnärzte suchten den Kontakt zu mir, um eine Orientierungsveranstaltung vorzubereiten. Anlässlich des SSO-Kongresses 2005 in Basel fand ein Treffen in der Volkszahnklinik statt, wo man beschloss, den Kontakt zu intensivieren und einen Erfahrungsaustausch zu pflegen.

Mit der geplanten Einführung des neuen Finanzausgleich (NFA) zwischen Bund und Kantonen, der eine Neuverteilung von Aufgaben und Finanzen nach sich zieht, entstand das grosse Bedürfnis,

Richtlinien für die Beurteilung von Kostenvoranschlägen im Sozialversicherungsbereich zu schaffen, welche über die Kantonsgrenze hinaus gültig sein werden. Es besteht eine reelle Chance, dass der NFA per 2008 in Kraft treten wird. Konkret werden keine Beiträge mehr vom Bund an die Krankheits- und Behinderungskosten von EL-Patienten geleistet. Somit erfolgt die Finanzierung und dadurch auch die Regelung allein auf kantonaler Ebene. Ohne gesamtschweizerisch anerkannte Richtlinien ist nicht auszuschliessen, dass alle 26 Kantone eigene Reglemente (zahnmedizinische Behandlungskataloge) erstellen würden. Dies wäre für viele Zahnarztpraxen eine zusätzliche Belastung in der Administration von EL-Patienten. Auch von Patientenseite würde ein solches Vorgehen nicht verstanden.

Was sind die Ziele dieser Vereinigung?

Anlässlich der Gründung der VKZS am 2. Februar 2006 wurden ebenfalls die Statuten verabschiedet. Sinn und Zweck des Vereins im Sinne von Art. 60 ff. ZGB, sind darin festgehalten:

- Informationsaustausch im Aufgabenbereich öffentliche Zahnmedizin und gesundheitspolizeiliche Aufsicht.
- Bearbeitung und Lösung gemeinsamer Probleme.
- Gemeinsame Erarbeitung von Vernehmlassungsantworten.
- Gemeinsame Anträge im Bereich gemeinsamer Probleme mit gesamtschweizerischer Bedeutung zuhanden der Gesundheitsdirektorenkonferenz, des Eidgenössischen Departementes des Innern, des Bundesamtes für Gesundheit u. a. Instanzen.

Als Vorstand sind gewählt worden:

Präsident: Dr. med. dent. Peter Wiehl,

Kanton Basel-Stadt

Vizepräsident: Dr. med. dent. Werner Fischer, Kanton Zürich

Aktuar: Dr. med. dent. Hansjörg Marxer, Liechtenstein

Kassier: Dr. med. dent. Samuel Schild, Kanton Basel-Landschaft

Welche konkreten Ziele hat die VKZS?

Als erste Aufgabe werden – wie oben erwähnt – einheitliche Richtlinien für die Behandlungsplanung, die Bewilligungsprozesse und die Behandlung im Bereich der sozialen Zahnmedizin vorbereiten.

Eine enge Kooperation würde sich auch auf der Ebene von kantonalen und eidgenössischen Gesetzgebungen aufdrängen, soweit diese die Zahnmedizin betreffen. So wird beispielsweise mit dem neuen Medizinalberufegesetz leider weiterhin eine sofortige Praxiseröffnung nach dem Staatsexamen und ohne jegliche Weiterbildung möglich sein.

Dies kann nach Meinung der VKZS weder im Sinne des Patientenschutzes und der Qualitätssicherung noch im Sinne der Zahnärzteschaft sein. Im Gegensatz zum Medizinalberufegesetz kennt das KVG die Verpflichtung zu einer zweijährigen Weiterbildung, bevor eine ZSR-Nummer für die Abrechnung mit den Krankenkassen zugeteilt wird.

Es ist dem Vorstand der VKZS bewusst, dass diese nicht kongruente Situation durch die EU-Gesetzgebung diktiert worden ist. Aber sie ist trotzdem nicht richtig und nicht zu verantworten. Aus diesem Grunde müssten sowohl auf fachlicher wie auf politischer Ebene entsprechende Gesetzesanpassungen in der Schweiz wie im EU-Raum herbeigeführt werden.

Eine zunehmend engere kantonale Kooperation zugunsten einer einheitlichen Ausrichtung in der ganzen Schweiz unter Beibehaltung der kantonalen Hoheit zeichnet sich in vielen Bereichen wie Erziehung, Polizeiwesen und auch im Gesundheitswesen ab. Die Zahnmedizin sollte dabei nicht abseits stehen.

Gibt es weitere Projekte?

Wir setzen Schwerpunkte wie z. B. die erwähnten Richtlinien im Sozialbereich. Weitere bereits gemeldete Bedürfnisse der Mitglieder sind: Erarbeitung einer Check-



Dr. med. dent. Werner Fischer

liste für eine kantonale Praxisvisitation. Zudem soll das Verfahren zur Erlangung einer kantonalen Praxisbewilligung einer Prüfung unterzogen werden.

Die folgenden Kantone sind im Moment Mitglied der VKZS:

Aargau (Kantonszahnarzt war an der Gründungsversammlung verhindert)
 Basel-Landschaft St. Gallen
 Basel-Stadt Tessin
 Luzern Uri
 Schwyz Zürich
 Solothurn Liechtenstein

Warum sind nicht alle Kantone dabei?

Es gibt Kantone, welche die Funktion des Kantonszahnarztes gar nicht kennen. Die Probleme sind aber in allen Kantonen vorhanden wie z. B. bei der Erteilung der Praxisbewilligungen oder bei der Aufsicht der bestehenden Praxen. Praxisvisitationen dienen schliesslich nicht nur der Patientenschaft, sondern stellen auch ein Qualitätszeugnis für die privaten Zahnarztpraxen dar.

In weiser Voraussicht wurde bei der Formulierung der Statuten eine Möglichkeit geschaffen, dass «Medizinalpersonen, aus Gesundheitsämtern, Kantonsarzt- und Kantonszahnarztämtern der Schweiz und des Fürstentums Liechtenstein» eine Mitgliedschaft beantragen können. Somit steht auch den Kantonen ohne Kantonszahnarzt die Mitgliedschaft bei der VKZS offen.

Was sind die Aufgaben eines Kantonszahnarztes?

Als Zusammenfassung der Aufgaben haben sich folgende Funktionen ergeben, welche je nach Kanton variieren:

- Oberaufsicht über Schulzahnpflege/ Jugendzahnpflege
- Beratung der Regierung in zahnmedizinischen Fragen
- Berufsausübungsbewilligungen für Zahnärztinnen, Zahnärzte und Assistenzzahnärzte und -zahnärztinnen
- Regelung von Streitigkeiten der Gemeindeorgane mit Privatzahnärztin und Privatzahnarzt
- Begutachtung von Nicht-SSO-Mitgliedern bei Patientenreklamationen
- Überwachung des Notfalldienstes
- Begutachtung von Kostenvorschlägen für Asylwesen, Flüchtlinge, Ergänzungsleistung

Grosse Kantone wie z. B. Zürich:

- Amtschef Zahnmedizin mit unterstellten beratenden Bezirkszahnärzten
- Planung des zukünftigen Bedarfs an Teammitgliedern und Zahnarztpraxen



Dr. med. dent. Samuel Schild

Generell können die folgenden Feststellungen gemacht werden:

- Meistens sind keine Pflichtenhefte vorhanden
- Oft besteht keine direkte gesetzliche Erwähnung, aber eine Legitimation durch definierte Aufgaben
- Oft besteht eine direkte Linienverantwortung zum Kantonsarzt

Wo können Sie einander unterstützen?

Fast jeder Kanton hat die gleichen, immer wiederkehrenden Probleme. Durch den gegenseitigen Gedanken- und Erfahrungsaustausch muss nicht jeder Kanton das Rad neu erfinden. Somit können die oft bescheidenen Ressourcen optimal eingesetzt werden. Ein grosser Vorteil für die Kantone, welche nicht so viele Zahnarztpraxen zu betreuen haben wie z. B. der Kanton Zürich besteht darin, dass sie von der Erfahrung der Kollegen profitieren können, z. B. im Umgang mit Gesund-

heitsproblemen von Zahnärztinnen und Zahnärzten.

Sehen Sie eine Zusammenarbeit mit der SSO?

In Zukunft möchte die VKZS mit der SSO eng zusammenarbeiten. Dies aber klar im Bewusstsein, dass die Blickwinkel nicht immer die gleichen sein können. Die Kantonszahnärzte haben eine äusserst anspruchsvolle Doppelrolle zu erfüllen als Vertreter des öffentlichen kantonalen Gesundheitswesens und meist gleichzeitig als Privatpraktiker und SSO-Mitglieder. Diese delikate Aufgabe sollte durch die Zahnärzteschaft gebührend gewürdigt werden, da dieses duale Aufgabenkonzept eine Polarisierung zwischen praxisfremden Behörden und den Leistungserbringern verhindert. So wird es uns auch gelingen, als Brückenbauer ein vertieftes Verständnis für die anderen Blickwinkel und Betrachtungsweisen zu entwickeln.

Für wie lange sind Sie Präsident dieser Gesellschaft?

Die Statuten sehen vor, dass der Vorstand inkl. Präsident für zwei Jahre gewählt ist. Eine Wiederwahl ist möglich.

Wie sind sie organisiert, als Verein?

Ja als Verein, analog der Vereinigung der Kantonsärztinnen und -ärzte der Schweiz.

Wie finanzieren sie sich?

Wir haben sehr bescheidene direkte Mittel. Der Jahrebeitrag beträgt 50 Franken pro Kanton. Somit ist sehr leicht ersichtlich, dass das Budget nur für zusätzliche Aufgaben bestimmt ist. Die Infrastrukturen der Kantonszahnärzte (Private, Praxis, Klinik oder Amt) müssen daher benutzt werden können.

Herr Dr. Wiehl, ich bedanke mich für das Gespräch. ■



MediBank

Die Schweizer Bank für freie Berufe

Private Vermögens- und Finanzplanung

Bahnhofstrasse 8+10, 6301 Zug
 Tel 041 726 25 25 / Fax 041 726 25 26 / Email info@medibank.ch

Kontaktperson: Christine Ehret, lic.oec.publ., Direktwahl: 041 726 25 34

Hausärzte-Demo: Die verpasste Chance in der Gesundheitspolitik

Peter Jäger

Rund 12 000 Demonstrantinnen und Demonstranten hauptsächlich aus der Ärzteschaft haben sich am 1. April 2006 auf dem Bundesplatz in Bern eingefunden, um gegen missliche Arbeitsbedingungen, ungenügende Entlohnung und gegen das drohende Aussterben des Berufsstandes zu protestieren. Was als Hochrisikounterfangen lanciert worden ist, geriet von der Beteiligung her zum durchschlagenden Erfolg. Schade nur, dass man die Gelegenheit nicht genutzt hat, übergeordnete politische Themen anzusprechen.

Folgende Kernforderungen wurden von den Grundversorgern erhoben:

I. Bessere Arbeitsbedingungen durch Erhaltung und Förderung des Dienstleistungsangebotes (Röntgen, Labor, Notfalldienst, etc.) in der medizinischen Grundversorgung, durch Reduktion des bürokratischen Aufwandes und der Reglementierung, damit mehr Zeit für die Patientinnen und Patienten bleibt, und durch gleiche Rechte und Chancen in Tariffragen.

II. Umfassende Mitspracherechte durch Einbezug in alle gesundheitspolitischen Entscheidungsprozesse.

III. Praxisnahe Aus- und Weiterbildungen in Hausarztmedizin durch Schaffung von

Instituten für Hausarztmedizin an allen Fakultäten in der Schweiz sowie durch finanzielle und ideelle Unterstützung der Weiterbildung künftiger Hausärztinnen und Hausärzte in Arztpraxen (Praxisassistenten), damit ausreichender und motivierter Nachwuchs gesichert wird.

Medien: Schulterklopfen – aber nicht zu heftig

Die Schweizer Medien haben die Demonstration der Grundversorger recht positiv kommentiert – wer wollte denn schon seiner Leserschaft den Hausarzt absprechen? Auf die positiven und verständnisvollen Worte folgten aber regelmässig die guten Ratschläge: Die Einzelpraxis habe ausgedient, es brauche heute Netzwerke (dass Netzwerke so alt und selbstverständ-



lich sind wie die Spezialisierung der Medizin, ist noch immer niemandem aufgefallen); auch müssten die Ärzte finanzielle Verantwortung für ihr Tun übernehmen (was dies für «teure» Patienten heissen kann, ist noch immer nicht ausdiskutiert). Und die einstmals liberale NZZ kommt zum erschütternden Schluss, «dass die Politik dabei [bei der Einführung des Arzttarifs Tarmed] Kostenneutralität vorgeschrieben hatte, muss bei den hohen und stetig steigenden Gesundheitskosten als unabdingbar akzeptiert werden.»

Politik: Vergnügen – aber nicht zu auffällig

Bundesrat Pascal Couchpin als zuständiger Departementsvorsteher zeigte sich voll Verständnis für die Anliegen der





Hausärztinnen und Hausärzte. Dies vermag kaum zu erstaunen, wenn man bedenkt, dass die Probleme der aktuell anstehenden Reform der Krankenversicherung kaum angesprochen worden sind. 12 000 Demonstranten auf dem Bundesplatz haben an diesem 1. April 2006 der Politik einen Freipass ausgestellt. Zu zentralen Themen wie der Abschaffung der freien Arztwahl (euphemistisch «Vertragsfreiheit» genannt), der staatlichen Förderung von Managed Care-Modellen oder auch der Pflegeversicherung, die alle die freie Berufsausübung betreffen, haben die Demonstranten keine Worte gefunden. Einzig der Umstand, dass Ständerätin Simonetta Sommaruga bei ihrem Werbefeldzug für Managed Care und Budgetverantwortung rüde ausgepiffen worden ist, lässt ein Körnchen Hoffnung keimen. ■



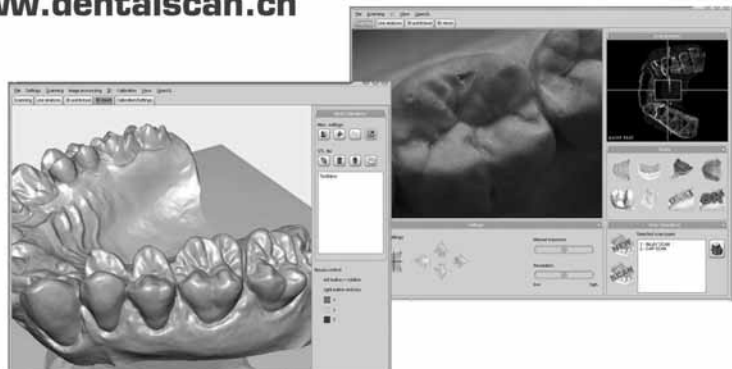
- >> SCHNELL UND OFFEN
- >> HERVORRAGENDE QUALITÄT
- >> BESTES PREIS-LEISTUNGS-ANGEBOT



Ein neues Zeitalter in der industriellen Fertigung von Zahnrestorationen hat begonnen. LaserSCAN Open Scanner erfasst die Oberfläche einer Präparation in rasender Geschwindigkeit. Mit dem LaserSCAN Open Scanner liegt die digitale Kopie einer Prothese in Minutenschnelle vor. In höchster Präzision. Mit offener Schnittstelle zur weitere Verarbeitung.

**Überzeugen Sie sich von einer Technologie, die Zeit und Kosten spart!
Alle Details finden Sie unter www.dentalscan.ch**

So oder so: Fragen Sie uns. Wir demonstrieren Ihnen gerne den LaserSCAN für Ihren spezifischen Anwendungsbereich



laserSCAN - Länge Reben 18 - 3235 Erlach - 032 338 51 30 - info@laserscan.ch - www.laserscan.ch

Uni-Ranking

Anna-Christina Zysset

Auf Initiative der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten CRUS und der Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz wurde das Ranking 2006 bereits zum zweiten Mal in direkter Zusammenarbeit mit den Hochschulen erstellt. Die Zahnmedizinischen Kliniken Bern haben auch hier wieder die Bestnote unter den vier Universitäten erreicht.

Das Uni-Ranking erstellt keine Ranglisten von Fakultäten oder Universitäten. Vielmehr geht es um einen differenzierten Vergleich. In jedem Fachbereich werden die Indikatorenergebnisse einer Hochschule mit denjenigen der anderen Uni-

versitäten aus der Schweiz, aus Deutschland und Österreich verglichen und auf dieser Grundlage einer Gruppe zugeordnet: der Spitzengruppe Grün, der Mittelgruppe Gelb oder der Schlussgruppe Rot. Festzuhalten ist die geringe Gesamtrück-



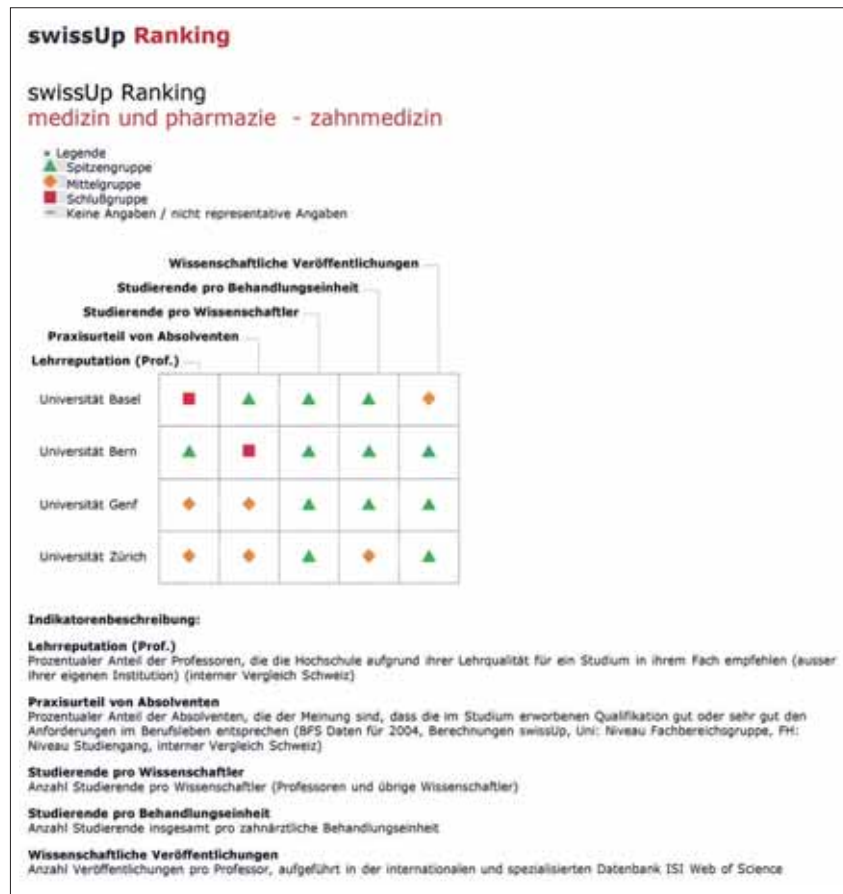
Ein sichtlich glücklicher Direktor, welcher immer ein freundliches Wort findet.

Zahnmedizin					
	Praxisurteil Absolventen	Studierende pro Wissenschaftler	Studierende pro Behandlungseinh.	Wissenschaftl. Publikationen	Reputation der Lehre
Uni Basel	77,55	4,5	4,9	4,0	5,41
Uni Bern	75,63	3,8	4,7	10,6	51,35
Uni Genf	77,36	2,1	1,8	9,3	21,62
Uni Zürich	76,16	2,9	6,6	7,7	21,62

Spitzengruppe
Mittelgruppe
Schlussgruppe
Keine Angabe

Quelle: www.swissupranking.com

laufquote von 18 Prozent in der Schweiz. Die SMfZ hat Prof. Daniel Buser, Geschäftsführender Direktor Zahnmedizinische Kliniken Bern, zum generellen Spitzenresultat sowie dem im Vergleich zu Vorjahren schlechteren Praxisurteil von Absolventen befragt. Daniel Buser ist mehr als glücklich über das schöne Gesamtergebnis. Das Ranking bestätigt, dass die Berner auf dem richtigen Weg sind. Siehe auch das Interview in der SMfZ 4/06, Seiten 433–435. Bei allen Quervergleichen stehen die ZMK Bern gut da, insbesondere bei den finanziellen Kennzahlen sowie den wissenschaftlichen Arbeiten. Seit Jahren sind die 35 Studienplätze in Bern überbelegt.



Daniel Buser beim Studium der Tabellen

Zum swissUp Ranking meint**Daniel Buser:**

«Das schlechte Praxisurteil von Absolventen ist ein Effekt des Systemwechsels. Bern hat immer grossen Wert auf eine gute Praxisausbildung gelegt. Die im Ranking befragten Studierenden waren die Ersten, welche im 4. und 5. Studienjahr die klinische Ausbildung völlig synoptisch absolviert haben. Sie waren die Hauptleidtragenden des Ausbildungswechsels. Bei der Einführung sind verschiedene Fehler passiert. Letztere werden laufend analysiert, damit sie ausgemerzt werden können. Wir Dozierende setzen alles daran, die Praxisausbildung wieder auf Topniveau zu bringen.»

Beim Betrachten der Tabellen sagte Buser spontan: «Bei so wenig Rückläufen einen signifikanten Unterschied zwischen Grün und Rot zu ermitteln ist lächerlich, denn hier sind alle vier Universitäten praktisch auf gleichem Niveau. Die von PD Jens Fischer eingeleitete synoptische Ausbildung wollen wir aber weiterentwickeln und ständig verbessern.» Daniel Buser



Diesen «Korridorflitzer» findet Busers Tochter «megacool»

nimmt den Scooter und eilt zum nächsten Termin.

www.swissupranking.com ■



allem in den Bereichen Zahntraumatologie und Endochirurgie. Bei einem Gespräch 1997 war es mir gelungen, ihn zur Rückkehr nach Bern zu bewegen, mit dem Ziel der Habilitation, wofür er einen 1-jährigen Forschungsaufenthalt an der University of Texas einschaltete, um dann am 1. September 1999 die Stelle als OA I und Chefstellvertreter an der Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie anzutreten.

Unsere hohen Erwartungen hat er locker erfüllt, baute er doch an unserer Klinik erfolgreich die zahntraumatologische Sprechstunde sowie die Endochirurgie auf. Beide Bereiche sind gegenwärtig nicht mehr aus unserer Klinik wegzudenken und stellen heute auch international eine erstklassige Aktivität der ZMK Bern dar. Seine rege Publikationstätigkeit erlaubte ihm die erfolgreiche Habilitation im Jahr 2002. An den ZMK Bern bekleidet er auch hausinterne Funktionen. Er führte die audiovisuelle Gruppe mit grossem Engagement, um vor kurzem das Ressort «Fortbildung» zu übernehmen.

Lieber Thomas, wir sind glücklich, dass du dich vor sieben Jahren zur Rückkehr an die ZMK Bern entschieden hast, und gratulieren dir herzlich zu deinem runden Geburtstag. Wir wünschen dir weiterhin alles Gute, beste Gesundheit und viel Erfolg. ■

**Universitätsnachrichten****Zum 50. Geburtstag**

Prof. Dr. D. Buser und alle Mitarbeiter/innen

Am 2. März 2006 konnte Herr PD Dr. Thomas von Arx seinen 50. Geburtstag feiern, womit jetzt auch er in der Kategorie «U-60» sportlich tätig sein wird.

Thomas von Arx ist ein echtes Berner Gewächs, studierte er doch im berühmten Jahrgang 1977 an der Universität Bern Zahnmedizin mit dem Staatsexamen 1980. Nach einer rund 2-jährigen Assistentenzeit in einer Privatpraxis in Solothurn kam er 1983 an die ZMK Bern zurück für eine oralchirurgische Weiterbildung, bei der er bereits sein grosses Talent

als Oralchirurg und Lehrer unter Beweis stellte. Da damals an der Klinik für Oralchirurgie keine OA-Stelle frei war, wechselte er ans Kantonsspital Luzern auf die Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie, wo er nach kurzer Zeit die Leitung der oralchirurgischen Poliklinik übernahm. Er entwickelte an dieser nicht-universitären Klinik eine erstaunliche Produktivität, vor

**MEIERZOSSO**

Praxisplanung ■ Innenausbau ■ Küchen
Bruggacherstrasse 12
CH-8117 Fällanden
Telefon: 044 806 40 20
Mail: kontakt@meierzosso.ch
Internet: www.meierzosso.ch

KONGRESSE / FACHTAGUNGEN



16. bis 19. Februar 2006 in Pfäffikon, Kanton Schwyz

EAO-Konsensus-Konferenz

A. Zembic, Klinik für Kronen- und Brückenprothetik, Teilprothetik und zahnärztliche Materialkunde, Universität Zürich

Voranehend an den im Oktober in Zürich stattfindenden Kongress der EAO (European Association for Osseointegration) organisierten Prof. Hämmerle (Universität Zürich) und Prof. van Steenberghe (Universität Leuven, Belgien) die erste EAO-Konsensus-Konferenz, welche in Pfäffikon, Schwyz stattfand.



Die beiden Organisatoren v.l.n.r. D. van Steenberghe und Ch. Hämmerle

Die 1991 in München gegründete EAO umfasst mittlerweile 1000 Mitglieder und ist eine unabhängige Fachorganisation. Die Gründung, mit dem Ziel eines interdisziplinären und unabhängigen Forschungsforums, ist auf eine internationale Gruppe von klinisch und wissenschaftlich tätigen Zahnärzten zurückzuführen. Dadurch soll ein internationaler Wissensaustausch gefördert und praktisch tätigen Zahnärzten ein Arbeiten nach wissenschaftlicher Evidenz erleichtert werden. Aufgabe der Konsensus-Konferenz war eine gründliche und kritische Durchsicht aller vorhandenen Literatur zu drei ausgewählten Themen, um anschliessend



Arbeitsgruppe 1 (v.l.n.r. C. Ramel, B. Annen, W. Bolz, J. Hobkirk, F. Isidor, N.P. Lang, E. Nkenke, A. Wiskott, F. Renouard)



Arbeitsgruppe 2 (v.l.n.r. M. Quiryren, M. Simion, J. Meyle, I. Sailer, P. Bullon, A. Piattelli, D.M. Brunette, G. Zuck, U. Brägger, B. Klinge, S. Jepsen, M. Sanz, R. Glauser, A. Zembic, G. Benic, E. Rompen, D. Thoma)



Arbeitsgruppe 3 (v.l.n.r. M. Chiapasco, S. Hicklin, G. Hälgl, C. Bain, F. Neukam, K. Gotfredsen, V. Lekovic, L. Molly, T. Flemmig, M. Esposito, A. Mombelli, R. Jung, S. Schou)

einen wissenschaftlichen Konsens zu finden, Forschungsschwerpunkte zu formulieren und Empfehlungen für den klinischen Alltag abzugeben.

Die Themen waren:

1. Biomechanische Gesichtspunkte oraler Implantate
2. Weichgewebeintegration oraler Implantate
3. lokale und systemische Bedingungen, welche möglicherweise die Gewebeintegration von Implantaten kompromittieren können

Die aus 13 unterschiedlichen Ländern kommenden 34 Teilnehmer wurden in drei Gruppen aufgeteilt, die jeweils aus Berichterstattern, Arbeitsgruppenmitglie-



Die beiden Damen des Organisationskomitees S. Merki und T. Wagner

dem, einem Vorsitzenden sowie einem Schriftführer bestanden. Die beiden Organisatoren waren keiner Gruppe zugeeignet, um den Ablauf in allen Gruppen zu verfolgen und in Einklang zu bringen. Zusätzlich waren sieben Assistenten mit

Aufgaben wie der Literatursuche sowie dem Kopieren von wissenschaftlichen Artikeln betraut.

Die Berichterstatte jeder Gruppe verfassten im Vorfeld der Konferenz eine Literaturübersicht, welche als Diskussionsgrundlage für die Entscheidungsfindung innerhalb der Gruppe diente.

Jede Arbeitsgruppe arbeitete selbstständig an ihrem jeweiligen Themengebiet. Am Ende jedes Tages kamen alle drei Gruppen zu Plenumsitzungen zusammen und präsentierten ihre bis dahin bearbeiteten Schlussfolgerungen. Dabei wurden alle

Schlüsselthemen sowie offenen Fragen gruppenübergreifend diskutiert und ein Konsensus im Plenum formuliert.

Das offizielle Journal der EAO ist das zwei monatlich erscheinende Clinical Oral Implants Research, das Journal mit dem höchsten Ranking im Fachgebiet Implantologie.

Der zu jedem Thema aufgestellte Konsensus, die empfohlenen Forschungsschwerpunkte mit Leitstrukturen für die Klinik sowie alle verfassten Literaturübersichten werden in diesem Journal im September 2006 in einer Sonderausgabe publiziert. ■



Universitätsnachrichten

PD Dr. Giovanni Salvi ist vom Direktorium zum Leiter des Ressorts Unterrichtsmedien gewählt worden. Er tritt damit die Nachfolge von PD Dr. Thomas von Arx an, der vor kurzem die Verantwortung für das Ressort Fortbildung übernommen hat.



ANKYLOS®

- **Plattformswitching**
- **Knochenstabilität**
- **Ästhetik**
- **Simplicity**



FRIADENT Schweiz AG · Weyermaattstrasse 4 · CH-2560 Nidau
Tel. 0 32/332 92 10 · Fax 0 800/845 845 · e-Mail: info@friadent.ch

DENSPLY
FRIADENT

KONGRESSE / FACHTAGUNGEN



Bericht über das Samstagseminar «Implantation und Risikomanagement» mit Prof. Andreas Filippi vom 18. März 2006 in Basel

Mission: Hemmschwellen abbauen

Unter den richtigen Voraussetzungen ist die Implantologie keine Hexerei

Thomas Vauthier, Rheinfelden (Text und Fotos)

In der Implantologie ist es wie mit Computern oder dem Internet. Heute glaubt jeder, dass jeder andere diese Technologien routinemässig nutzt. Dem ist jedoch bei weitem nicht so. Auch im Gebiet der Implantologie gibt es eine nicht zu unterschätzende Dunkelziffer von Kolleginnen und Kollegen, die irgendwo den Zug verpasst haben, obwohl sie eigentlich gerne dabei wären. Auf den zugegebenenmassen schon rollenden Zug doch noch aufzuspringen, bedingt jedoch die Überwindung der eigenen Befangenheit und Hemmungen. Und Angebote an Kursen, in denen nicht (von vornherein abschreckendes) Spezialistenwissen doziert wird, sondern didaktisch gebaute Lehrer praktisch wie theoretisch an die Grundlagen heranführen.

Weil allgemein angenommen wird, dass die Beherrschung der Implantologie eine Selbstverständlichkeit sei, gibt es kaum mehr Kurse für Einsteiger oder wenig geübte Anwender. Somit ist es nicht leicht, die Hemmschwellen, die sich aus dieser Situation ergeben, zu überwinden. Aber was nützt es, wenn Kurse über Plattform switching, über fortgeschrittene Techniken der präimplantologischen Knochen- und Weichteilchirurgie angeboten werden, wenn ich noch kein einziges Implantat gesetzt habe? Einer, der diese Kluff erkannt hat, ist Professor Andreas Filippi, seit kurzem Titularprofessor an der Klinik für zahnärztliche Chirurgie, -Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde, des Zentrums für Zahnmedizin der Universität Basel. Nachdem er mit seinen Mitarbeitern am 22. September 2005 die Fortbildungsveranstaltung «Das Internet – Eine unerschöpfliche Fundgrube für jeden Zahnarzt» organisiert hatte, die explizit auch wenig Geübten den Zugang zum Web erleichtern sollte, war das Mitte März dieses Jahres angebotene Samstagseminar «Implantation und Risikomanagement» im Ausbildungszentrum des *Instituts Straumann* AG in Basel darauf ausgerichtet, in kompakter und bewusst ungezwungener Form, interessierten Praktikern die «Basics» der Implantologie zu vermitteln.

«Die Implantologie ist nach der Sturm- und Drangzeit in der Phase der Routineanwendung angelangt.»

Prof. Daniel Buser

2004 wurden in der Schweiz mehr als 80 000 Implantate gesetzt. Die Implan-

logie hat Eingang in die Studentenausbildung gefunden. Nachdem anfänglich «unschöne Misserfolge», oft bedingt durch unzureichende chirurgische Kenntnisse, die Reputation der Implantologie angekratzt hatten, geben die SAC-Kriterien (Simple-Advanced-Complex) jedem Zahnarzt die nötigen Richtlinien, welche Fälle er selbst behandeln kann und welche er besser an den Spezialisten überweisen sollte. Die gestiegene Nachfrage seitens der Patienten hat auch den «Patientenpool» erweitert, was es auch dem Allgemeinpraktiker erlaubt, sich die nötige Routine anzueignen. Dabei sollte man nie vergessen, dass das Einbringen von Implantaten stets einen Wahleingriff darstellt, was aufgrund der

gebotenen Sorgfaltspflicht die Prüfung von alternativen Behandlungsmöglichkeiten und die entsprechende Aufklärung des Patienten zur *conditio sine qua non* macht. Unter dem Druck der Industrie werden zunehmend auch «waghalsige» neue Techniken propagiert, unter Zuhilfenahme von reinen Marketingargumenten und ohne solide wissenschaftliche Basis. Von solchen meist nur kurzfristig belegten Methoden sollte man tunlichst die Finger lassen, warnte der Referent. Die Optimierung der (langfristigen) Resultate fundiert auf der Minimierung der Risiken. Dazu gehören die klinische Kompetenz des Anwenders und die Verwendung von Implantatsystemen, deren Voraussagbarkeit und Langzeiterfolge genügend dokumentiert sind.

«Die Patientenerwartung ist brutal hoch!»

Prof. Andreas Filippi

Publikumspresse, Werbung und Internet haben dazu geführt, dass heute viele Patienten mit falschen Erwartungen oder überbissenen Ansprüchen in die Praxis kommen. Deshalb ist eine strenge Selektion, basierend auf einer umfassenden klinischen und radiologischen Abklärung, absolutes Gebot.

Auf die Anamnese mittels Fragebogen und gezielten persönlichen Gesprächs mit dem Patienten soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Die hier zu erfragenden zahnmedizinischen oder allgemeinmedizinischen Risikofaktoren sollten hinlänglich bekannt sein. Wie die meisten Parodontologen und Implantologen betrachtet auch Andres Filippi das Rauchen als Risikofaktor Nummer 1. Dies

Der Referent

Kurzvita Prof. Dr. Andreas Filippi

- 1990-1998 Wissenschaftlicher Mitarbeiter und wissenschaftlicher Assistent (C1) der Abteilung Oralchirurgie und Zahnärztliche Poliklinik der Universität Gießen/Deutschland
- 1991 Promotion
- 1992 Erlangung der Gebietsbezeichnung «Oralchirurgie» in Deutschland
- 1999 Habilitation
- 1999 Ernennung zum Privatdozent
- 1999-2001 Oberarzt der Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie der Universität Bern
- Seit 2001 Oberarzt und Stellvertreter des Klinikvorstehers der Klinik für Zahnärztliche Chirurgie, -Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Basel (Prof. Dr. Dr. J. Thomas Lambrecht)
- 2001 Fachzahnarzt für Oralchirurgie in der Schweiz
- 2006 Ernennung zum Professor der Universität Basel



umso mehr seit bekannt ist, dass zwischen dem ohnehin schädlichen Tabakkonsum und Interleukin-1, einem Entzündungsmediator, potenziierende Synergien bestehen. Seit den Untersuchungen der Forschergruppe um KORNMAN et al. ist bekannt, dass gewisse Patienten selbst bei niedrigen Bakterienbelastungen mit oft massiven Entzündungen im Parodont oder um Implantate reagieren. Als Folge davon kann starker Knochenabbau ausgelöst werden und die Entzündungen bleiben nur sehr schwierig therapierbar. Wenn zusätzliche Faktoren, wie eben Rauchen, dazukommen, können Versorgungen mit Implantaten fraglich sein. 30–40% der Europäer sind genotypisch IL-1 positiv. Die Firma Hain Lifescience bietet den GenoType® PST plus Test an, der die genetischen Polymorphismen individuell erfasst. Die Testergebnisse sind wichtige Informationen für die Therapieplanung sowie Hinweise für die Patienteninstruktion, besonders bei Rauchern.

Radiologische Planung:
«So wenig wie möglich, so viel wie nötig!»

ALARA-Regel

Die präimplantologischen Röntgenuntersuchungen dienen einerseits zur Darstellung wichtiger anatomischer Strukturen, respektive der Erkennung allfälliger Risikofaktoren oder Pathologien, und andererseits zur Beurteilung des Knochenangebots und dessen Qualität. Dabei soll der betriebene Aufwand in jedem Fall in einem vertretbaren Verhältnis zum erforderlichen Informationsbedarf stehen, mahnte der Referent.

Als Basis gilt immer noch die Panoramaschichtaufnahme (OPG). Wichtig ist hier, den je nach Gerät verschiedenen Vergrößerungsfaktor genau zu kennen (z.B. beim Scanora® 1:1,25–1:1,3, beim Cranex® konstant 1:1,7). Zur besseren Orientierung dienen kalibrierte Schablonen und Markierungen durch standardisierte Metallkugeln von 5 mm Durchmesser. Einzelzahnfilme können nach Bedarf und/oder im Verdachtsfall zur Darstellung von Details eingesetzt werden. Die Darstellung der 3. räumlichen Dimension, d.h. der sagittalen und vertikalen Verhältnisse oder der genauen Lage wichtiger vitaler Nachbarstrukturen (N. alveolaris inf., Sinusboden, linguale Einbuchtungen der Mandibula) ist nur im CT möglich. Auch hier können (Bohr-)Schablonen mit Markierungen, idealerweise nach prothetischem Wax-up, für die präzise Planung sehr hilfreich sein. Trotzdem sollten CTs aus Kostengründen und wegen der erheblichen

Strahlenbelastung für den Patienten nur bei komplexen Fragestellungen, die grössere Kieferabschnitte betreffen, eingesetzt werden. Die erst vor kurzem eingeführte Digitale Volumetomographie (DVT) ist eine vielversprechende, relativ kostengünstige und strahlungsreduzierte Alternative für die hochauflösende dreidimensionale Darstellung der anatomisch relevanten Strukturen.

Klinische Planung und richtige Positionierung der Implantate:
«The tissue is the issue, the bone sets the tone»

Drs. Peter Wöhrle, David Garber, Dennis Tarnow

Obwohl Prof. Filippis Ausführungen zur klinischen Planung eine ausgezeichnete Synopsis der in diesem Zusammenhang wichtigsten Kriterien brachten, soll an dieser Stelle nicht näher darauf eingegangen werden.

Beim chirurgischen Vorgehen ist der intraoperativen Infektionskontrolle besondere Beachtung zuzumessen. Eine präoperative Mundspülung mit 0,2% Chlorhexidin und die periorale Hautdesinfektion mit Alkohol reduzieren die Zahl der Keime auf ein vernünftiges Mass. Um eine übermässige Traumatisierung der Gewebe durch das Setzen der Implantate zu vermeiden, empfehlen sich Schnittführungen analog den in der Parodontalchirurgie bewährten Techniken. Auch von der Verwendung von Wundhaken ist abzuraten, vielmehr sollten die Weichteile lediglich durch Haltefäden fixiert werden. Eine dichte Adaptation der Wundränder und der sorgfältige Verschluss, vorzugsweise mit einem synthetischen monofilen Nahtmaterial der Stärke 5-0, verhindern das Risiko einer postoperativen Kontamination durch Speichel und orale Keime.

Um den Teilnehmern noch etwas mehr die Hemmung vor dem Setzen von Implantaten zu nehmen, begann der Referent seine Darstellung der verschiedenen Indikationen mit der einfachsten Variante («eigentlich die klassische Anfängerindikation»), der Versorgung des zahnlosen Unterkiefers mit zwei intraforaminal inserierten Implantaten. Auch die Erweiterung auf vier Implantate, welche die Anfertigung einer Stegverankerung erlaubt, sollte weniger geübten Praktikern keine wesentlichen Probleme bereiten. Der Referent hob dabei die Vorteile des Straumann-Systems hervor, das in jeder operativen Phase die genaue Kontrolle erlaubt und auch Hilfsteile für allfällige Korrekturen anbietet. Als besonders nützlich erweist sich unter anderem ein Teil, das wie ein kleiner «Teller» auf die Paral-



Ungezwungene Atmosphäre im top-modernen Phantomsaal: «Präoperative» Planung mit Prof. Andreas Filippi (links, kniend).

lelisierungspfeifen aufgebracht wird, und das ausser dem Ablesen der Tiefengraduierung die genaue Visualisierung der Implantatschulter ermöglicht.

Da es sich um einen Kurs für Kollegen handelte, die mit der klinischen Anwendung der Implantologie weniger vertraut sind, überspringt diese kurze Zusammenfassung die Diskussion der nach aufsteigendem Schwierigkeitsgrad präsentierten weiteren Indikationen und Rekonstruktionsmöglichkeiten mit Implantaten. Ohne «erhobenen Zeigefinger» riet Andreas Filippi den Teilnehmern davon ab, sich an Versorgungen in ästhetisch anspruchsvollen Bereichen heranzuwagen, ohne zuvor ausreichende Erfahrungen in weniger komplexen Fällen gesammelt zu haben. Die in diesem Zusammenhang vorgestellten Bilder aus der Sammlung des Referenten von Misserfolgen und Komplikationen dürften die Anwesenden ohnehin davon überzeugt haben, dass es in gewissen Situationen besser ist, den Patienten von vornherein zu überweisen, zumindest für die chirurgisch-implantologische Phase der Behandlung.

Praktische Übungen:
«Just do it!»

(Werbeslogan mit Kultstatus von NIKE)

In den Werbekampagnen unter dem Slogan «Just do it» sind Nike-Helden nicht nur erfolgreiche Spitzensportler, sondern z.B. auch Rollstuhlfahrer oder ein alter Mann, der mit achtzig Jahren noch jeden Tag joggen geht. «Just do it» bedeutet, jeder kann es schaffen, sich von den selbst-aufgelegten Fesseln zu befreien.

Ein Seminar mit der erklärten Mission, Hemmschwellen bei Anfängern oder wenig geübten Praktikern abzubauen, kann sich nicht mit theoretischen Vorträgen und Fallpräsentationen im PowerPoint-



Volle Konzentration bei der Präparation: Wenigstens blutet es nicht, auch wenn es Acrylspäne schneit...

Format begnügen. Also ging es nach der Pause in Richtung Phantomsaal, wo die kompetenten Ausbilder der Firma Straumann schon das ganze Material für die praktischen Übungen vorbereitet hatten. An dieser Stelle darf gesagt werden, dass der Straumann AG nach dem Umzug aus Waldenburg ins eben erst fertig gestellte Jakob Burkhardt Haus am Bahnhof SBB Basel ein ganz grosser Wurf gelungen ist. Weder das Auditorium und die Cafeteria noch der Ausbildungsraum mit topmoderner Infrastruktur lassen irgendwelche Wünsche offen.

Unter der kundigen Leitung von Prof. Filippi und dem Team der Ausbilder der Straumann AG (die am Samstag Überstunden leisten mussten ...) hatten jeweils zwei Teilnehmer an einem Phantom die Möglichkeit, das erworbene Wissen und die zuvor im Detail besprochenen technischen Schritte beim Setzen eines Implantats «hands-on» zu erproben. Von der richtigen Schnittführung durch die Gingiva (aus rosarotem Gummi) über die Präparation des Bohrschachts von vorgegebener Länge und Durchmesser bis zum Einschrauben mit dem Drehmoment-schlüssel und dem abschliessenden dichten Wundverschluss mit der empfohlenen Nahttechnik konnten sich die Teilnehmer unter quasi realen Bedingungen davon überzeugen, dass das Setzen von Implan-

taten eigentlich keine Hexerei ist. Chapeau an die Organisatoren, die hier sicher zusätzliches Selbstvertrauen vermitteln konnten.

**Fehler, Misserfolge, Komplikationen: Aus Fehlern anderer lernen
«Always expect the unexpected»**

(Angelsächsisches Sprichwort)

Auch in der Implantologie sind Misserfolge definiert als Nicht-Erreichen des angestrebten Behandlungsergebnisses, und zwar als Folge sowohl von Fehlern verschiedenster Art wie auch von postoperativen Komplikationen. Letztere können oft als unvorhersehbare und auch unter Berücksichtigung der gebotenen Vorsicht kaum zu vermeidende Ereignisse auftreten (Hämatom, Sensibilitätsstörung, Infektion). Fehler in der Planung, während des chirurgischen Eingriffs, bei der Freilegung/Abutment Connexion oder bezüglich des Zeitpunkts der Belastung sollten jedoch durch sorgfältige Risikoevaluation, umsichtiges Vorgehen und Einhaltung strikter Protokolle eigentlich nicht vorkommen.

Obwohl nach Implantationen durch Kieferchirurgen bis zu 2,5% permanente Sensibilitätsstörungen dokumentiert sind («Pfui!», O-Ton Filippi), sollten irreversible Nervschädigungen in der zahnärztlichen Praxis im Prinzip vermeidbar sein. Trotzdem ist die umfassende Aufklärung der Patienten, auch über allfällige Spät-komplikationen, insbesondere einer Periimplantitis, sehr wichtig.

Im Laufe der Jahre hat Andreas Filippi im Rahmen seiner Gutachtertätigkeit eine (leider) reiche Sammlung von zum Teil unschönen Misserfolgen zusammengetragen. Beeindruckend war unter anderem der vorgestellte Fall einer Perforation des Nasenbodens durch ein Implantat von 16 mm (!) Länge, das ohne entsprechende radiologische Abklärung gesetzt worden war. Weitaus häufiger sind jedoch Misserfolge durch falsch, zu divergierend oder zu eng aneinander positionierte Implantate, die prothetisch nicht befriedigend (oder nur mit akrobatischen Mitteln, sprich: «Murks») versorgt werden konnten. Auch nach Implantationen trotz reduziertem Knochen- oder Weichteilangebot, bzw. ungenügender Augmentation, sind Misserfolge geradezu vorprogrammiert. Im schlimmsten Fall können überlange Kronen, wie sie oft als «Kompromiss» eingesetzt werden, wenn sich jemand scheut zu augmentieren, gar zu Implantatfrakturen führen.

Periimplantitis ist die weitaus häufigste Spätkomplikation, die nicht selten zu

einem Misserfolg führt, wenn sie nicht rechtzeitig erkannt und behandelt wird. Als mögliche Ursachen nannte der Referent unzureichende Mundhygiene und/oder Rauchen, Flare-ups nach früheren parodontalen Infektionen oder ungenügender Entfernung pathogener Keime, Mangel an attached gingiva (besonders als Folge falscher Schnittführung), okklusale Über- oder Fehlbelastung und andere Fehler im technischen Design.

Die am Zentrum für Zahnmedizin der Uni Basel mit Erfolg angewandte Behandlungsstrategie bei Periimplantitis umfasst das (chirurgische) Freilegen der infizierten Implantatoberfläche und deren Dekontamination mit dem Laser, gefolgt von der Wiederauffüllung des knöchernen Defekts mit Mehl aus Knochenersatzmaterial (Algipore®) und einem Präparat auf Basis von Schmelzmatrixproteinen (Emdogain®) und anschliessendem dichten Wundverschluss.

**Fazit und Take Home Messages:
Vermeiden, dass aus einer Implan-
tation eine Explanation wird!**

- Gute Selektion der Patienten
- SAC-Klassierung beachten: Risiken/Komplexität richtig einschätzen; eigene Kompetenz/Grenzen (er)kennen
- Risikofaktoren schon präoperativ reduzieren
- Implantation = Wahleingriff
- Umfassende Aufklärung der Patienten; Alternativen diskutieren
- Ausreichende klinische und radiologische Abklärung/Dokumentation



«Just do it!»: Detailinstruktionen zur atraumatischen Retraktion des «Weichteillappens» mit Haltefäden.

- Wahl eines geeigneten Implantat-Systems (Langzeitdokumentation, Coaching)
- Überschaubare Anzahl von Instrumenten und Teilen (besonders am Anfang)
- Durchdachte und den Anforderungen entsprechende Wahl der Implantate (Durchmesser, Länge, prothetische Belastung)
- Genügend Zeit für die OP einplanen (Stress vermindern)
- Übersichtliches Operationsfeld schaffen
- Ästhetisch anspruchsvolle Regionen: besonders sorgfältige Planung und Implantation
- Im Zweifel Knochen und/oder Weichgewebe augmentieren
- Biologische Zeitvorgaben nicht unterschreiten. Cave: Druck seitens der Patienten und Versprechen der Industrie («schneller, billiger, schöner»)
- Regelmässige Fortbildung: up to date bleiben
- *Never change a running system/a winning team!*

**Und last but not least: vielleicht ein Scoop ...
Gibt es bald schon Implantate mit aufgezüchtetem Parodont?**

Obwohl die heute für die dauerhafte Verankerung von Implantaten in biologischen Geweben als einzige Möglichkeit zur Verfügung stehende Osteointegration gut funktioniert, voraussehbare Langzeitergebnisse garantiert und wissenschaftlich zweifelsfrei belegt ist, handelt es sich, physiologisch betrachtet, um eine unnatürliche Form der Einheilung. Sie wird deswegen oft auch als «künstlich herbeigeführte Ankylose» bezeichnet. Biomechanisch und physiologisch ist dies mit



Universitätsnachrichten

Dr. Dr. h.c. Ramachandran Nair, Oberassistent an der Abteilung für OSD hat neben anderen Preisträgern vom Journal Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology and Endodontology den **Samuel Seltzer Preis** für das beste Paper im Jahr 2005 in Endodontologie erhalten. Seine Arbeit «Microbial status of apical root canal system of human mandibular first molars with primary apical periodontitis after «one-visit» endodontic treatment» ist im Februar 2005 erschienen, Vol. 99, 231–252. Herzliche Gratulation und weiterhin viel Erfolg.



gewissen Nachteilen verbunden. Schon seit langer Zeit wird intensiv an Alternativen zur «natürlichen», sprich gleichsam «parodontalen» Verankerung von Implantaten geforscht.

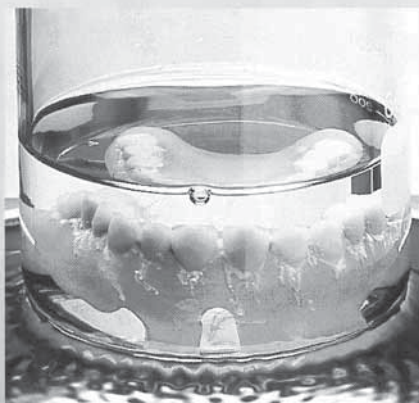
An diesem mit Informationen voll gepackten Samstagseminar «Implantation und Risikomanagement» mit Prof. Andreas Filippi am 18. März 2006 im Ausbildungszentrum des Instituts Straumann AG in Basel bewahrheitete sich wieder einmal, dass auch ein routinierter Berichterstatter manchmal in der Fülle von auf weiten Strecken doch bekannten und oft wiederholten Themen ab und zu hellhörig wird.

Man musste schon genau hinhören, um die in einem diskreten Nebensatz beiläufig erwähnte, möglicherweise spektakuläre Ankündigung nicht zu verpassen: Einer Forschergruppe um PD Dr. Dieter Bosshardt, OA an der Klinik für Parodontologie und Brückenprothetik der ZMK Bern, ist es gelungen, in vitro parodontale Gewebe auf Titanimplantaten zu «züchten». («New formation of periodontal tissues around titanium implants in a novel



Auf den «richtigen Dreh» kommt es an: Definitive Verankerung des Implantats mit dem Drehmomentschlüssel.

dentin chamber model». PARLAR A, BOSSHARDT DD, UNSAL B, CETINER D, HAYTAC C, LANG NP. *Clin Oral Implants Res.* 2005 Jun; 16(3): 259–67.) Zur Zeit noch laufende Experimente an Hunden sollen zeigen, ob sich diese in vitro Resultate auch in vivo bestätigen lassen, wobei erste Erkenntnisse vielversprechend seien, heisst es. Und wer weiss, meinte Andreas Filippi zum Schluss, vielleicht werden wir eines Tages auch ganze Zähne in der Retorte züchten können ... ■



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.
- Löst auch sämtliche Kalkrückstände.

Lieferform: in 5 lt. Kanister
Giftklasse 4

Bocklerstr. 33/37
8051 Zürich

Telefon 044/322 29 04
Fax 044 321/10 66

Benzer Dental AG
Zürich