

Staatlicher «Dirigismus» engt die freie, selbst verantwortete Berufsausübung ein

Im Jahre 1990 wurde der Schweizerische Verband freier Berufe SVFB gegründet. Die Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO gehörte zu den Gründungsmitgliedern, da die Freiheit des Berufsstandes zu einer ihrer Hauptaufgaben gehört. Die freien Berufe geraten zunehmend unter Druck, nicht zuletzt wegen der Öffnung der Grenzen.

Dr. iur. Alexander Weber, LL.M., Rechtsanwalt
Sekretär der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO (Fotos: SSO Bildarchiv)

Der Beginn der 90er-Jahre war für die Zahnmedizin einerseits eine Zeit, in der die freie, an der eigenen Verantwortung orientierte Berufsausübung gut möglich war. Auf der anderen Seite zeigten sich aber auch erste Anzeichen des vermehrten Einbezugs der Zahnärztinnen und Zahnärzte in die behördlichen Vorgaben und damit auch ein Einbezug in das soziale Krankenversicherungssystem. Das KVG brachte 1996 erstmals die formelle Vergütung zahnmedizinischer Leistungen in der sozialen Krankengrundversicherung. Die Zahnmedizin jedoch wurde hier auf die nicht vermeidbaren Erkrankungen im Kausystem und auf die Unfälle beschränkt. Nicht zuletzt dank dem Einsatz der Schweizerischen Standesorganisation SSO gelang es, die Politiker zu überzeugen, dass die Selbstverantwortung des Patienten im Bereich der Zahnmedizin in den Mittelpunkt zu setzen ist. Wissenschaftliche Erkenntnisse zeigten, dass Karies vermeidbar ist und es somit nicht Ziel einer Sozialversicherung sein darf, vermeidbare Kosten zu vergüten und so letztlich die Selbstverantwortung des Patienten zu untergraben.

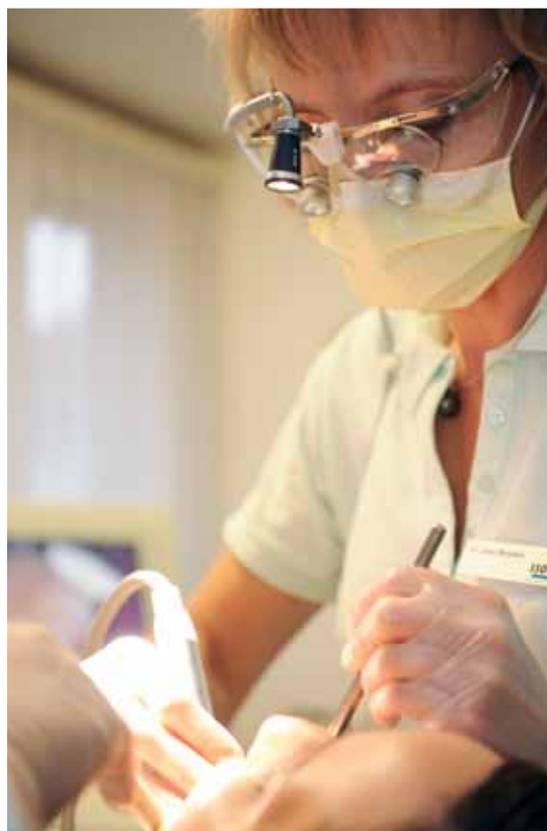
Zunehmende Regulierung

Die Versorgung der Patienten durch schweizerische Zahnärztinnen und Zahnärzte war in den 90er-Jahren gewährleistet. Junge Berufsleute engagierten sich für diesen «Heilberuf». Die zahnärztliche Ausbildung war gesucht. Dies änderte sich jedoch in den mittleren und späteren 90er-Jahren markant. Die Zahl der jährlichen Absolventen verringerte sich von jährlich rund 130 auf unter 80 in den Jahren 1996 und 1997. Damit zeichnete sich ab, dass der Nachwuchs nicht in der Lage sein würde, diejenigen Zahnärztinnen und Zahnärzte zu ersetzen, welche den Beruf aufgaben; ein Manko in der zahnmedizinischen Betreuung der Bevölkerung zeichnete sich ab. Ab Beginn des 21. Jahrhunderts konnten die Absolventenzahlen wieder gesteigert werden. Parallel zu den geschilderten Entwicklungen zeichnet sich eine vermehrte staatliche Intervention

und Regulierung ab. Lag früher die Ausübung des Berufes innerhalb breiter Grenzen in der anerkannten Verantwortung der Zahnärztin und des Zahnarztes als Repräsentantin bzw. Repräsentant des freien Berufes, so verschoben sich die Behörden vermehrt staatlichem Interventionismus und Vorgaben. Neue Bewilligungspflichten wurden eingeführt, mehrfache Kontrollen angeordnet und auch für langjährige Praktiker Zusatzausbildungen verlangt für Tätigkeiten, die sie schon über lange Jahre klaglos ausübten. Dabei wird vielfach übersehen, dass sich der freie Beruf gerade dadurch auszeichnet, dass die eigene Verantwortung im Vordergrund steht und eine Weiter- und Fortbildung an sich selbstverständlich ist.

Auswirkungen der Bilateralen

Der Jahrtausendwechsel brachte den hiesigen Zahnärztinnen und Zahnärzten keine direkten Veränderungen. Doch schon bald verspürten sie die Auswirkung der bilateralen Verträge. Eine stattliche Anzahl von Kolleginnen und Kollegen aus der EU liessen ihre Diplome als gleichwertig anerkennen und verspürten den Drang, ihre berufliche Tätigkeit in die Schweiz zu verlegen. Bis Ende des Jahres 2009 haben einiges über 2000 Zahnärztinnen und Zahnärzte aus der EU ihre Diplome in der Schweiz als gleichwertig anerkennen lassen. Die Zahl der Diplomanerkenntnisse übersteigt heute bereits die Hälfte aller in der Schweiz tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzte. Wenn auch nicht alle Berufsangehörigen nach der Diplomanerkennung ihre Tätigkeit in der Schweiz aufnahmen, so verzeichnen wir doch eine markante Zunahme der Zahnarztpraxen. Während in den 90er-Jahren pro Jahr rund 80 neue Praxiseröffnungen/-übernahmen zu verzeichnen waren, so stieg deren Zahl ab dem Jahre 2003 markant an und erreichte im Jahre 2005 nahezu 200; in den letzten Jahren pendelte sie sich auf rund 140 Praxiseröffnungen/-übernahmen ein. Diese Zahl liegt jedoch rund 30% höher als die Zahl der jährlichen Diplomierungen an den zahnmedizinischen universitären Zentren in der Schweiz. Dies belegt eine markante Zuwanderung von Zahnärztinnen und Zahnärzten aus der EU. Viele



Die drohende Nivellierung, welche durch die Öffnung der Grenzen die freien Berufe massgeblich tangiert, beunruhigt zunehmend auch die SSO-Zahnärzte, welche sich für Qualität und Verantwortung einsetzen.



Der verantwortungsvolle Freiberufler zieht zur rechten Zeit die Besten seine Faches hinzu, wenn es um komplexe Fälle geht.

dieser Berufstätigen praktizieren auch in grossen zahnärztlichen Zentren, die ihnen einen einfachen Einstieg mit gegebener Infrastruktur ermöglichen. Es ist heute in der Schweiz generell und speziell in den städtischen Agglomerationen ein markantes Überangebot an zahnärztlichen Leistungen zu verzeichnen.

Die bereits in den 90er-Jahren spürbare staatliche Reglementierung ging auch in den folgenden Jahren weiter. Akkreditierungen und Zertifizierungen von Aus- und Weiterbildungen sowie Infrastrukturen werden verlangt. Qualitätsprüfungen und entsprechende Organe üben ihre Tätigkeit auch aus und binden nicht zuletzt Kapazitäten, die an anderen Orten fehlen.

Zukünftige Entwicklungen

In den letzten Jahren lag der Anteil der neu ausgebildeten Zahnärztinnen über 50%, Tendenz steigend. Damit zeichnet sich ab, dass sich der zahnärztliche Beruf immer mehr zu einem Frauenberuf entwickelt. Dies wird nicht ohne Auswirkungen bleiben, denn Erfahrungen zeigen, dass bei weiblichen Berufsausübenden der Anteil der Teilzeitbeschäftigten zunimmt. Für diese Gruppe

sind auch spezielle Arbeitsmöglichkeiten zu schaffen.

Vielfach übernehmen Frauen neben ihrem beruflichen Engagement den Grossteil der Familienbetreuung. Deshalb fehlt bei diesen weiblichen Angehörigen die Zeit und die Bereitschaft, sich selbstständig zu betätigen und ihren Beruf als freie Unternehmerin auszuüben. Einfacher ist es da, sich eine Arbeitsmöglichkeit in einem grösseren Zentrum zu suchen. Dass dort durch infrastrukturelle und finanzielle Vorgaben die eigene freie Berufsausübung eingeengt wird, liegt auf der Hand.

Zahnärztliche Zentren mit wechselnden Behandlern vermindern auch den direkten Kontakt mit «seiner» Zahnärztin bzw. «seinem» Zahnarzt. Sie beinhalten ein mehr abstraktes Vertrauensverhältnis zwischen Patient und Zahnärztin oder Zahnarzt; das früher oft Jahrzehnte dauernde Betreuungs- und Vertrauensverhältnis verliert an Bedeutung.

Staatliche Kontrollen und Vorgaben sind zwar nicht grundsätzlich abzulehnen. Sie haben jedoch nicht Selbstzweck zu sein, sondern sich am Grundsatz zu orientieren: Was bringt dies

dem Patienten? Vor diesem Hintergrund stellt sich immer auch die Frage des Kosten-Nutzen-Verhältnisses. Auch engt der staatliche «Dirigismus» die freie, selbst verantwortete Berufsausübung ein.

Wenn auch die bilateralen Verträge zwischen der Schweiz und der EU und ihre Auswirkungen zu akzeptieren sind, so darf dies nicht zu einer Qualitätsverminderung der Leistungen führen. Die in der Schweiz weltweit anerkannte und hochstehende zahnmedizinische Versorgung ist zu erhalten. Auch Neuzuzüger haben sich an den hiesigen Verhältnissen zu orientieren, und eine rein formelle Gleichwertigkeit der Ausbildung kann nicht genügen.

So bleibt die Grundaufgabe der zahnärztlichen Standesorganisation nach wie vor erhalten und aktuell: Förderung und Erhaltung der freien Berufsausübung in eigener, ethischer Verantwortung zum Wohle des Patienten.

Die Festschrift 20 Jahre SVFB steht im Internet zum Herunterladen zur Verfügung:
www.freieberufe.ch

Freie Berufe geraten unter Druck

85 000 selbstständige Freiberufler bieten hoch qualifizierte Leistungen und Dienstleistungen auf der Grundlage von beruflichem Wissen, welches durch umfassende Bildung erlangt wird. Der SVFB als Dachorganisation von 15 freiberuflichen Standesorganisationen will die Kooperation unter den Mitgliedern verstärken und seiner Rolle als Verhandlungspartner gegenüber den eidgenössischen Behörden mehr Gewicht verleihen. Dies insbesondere auch im Hinblick auf den fortschreitenden europäischen Integrationsprozess.

Quelle: Dr. Urs Schwaller, Ständerat, Präsident SVFB (Foto: zvg)

Der Schweizerische Verband freier Berufe (SVFB) wurde am 7. Mai 1990 in Bern gegründet. Die SSO gehörte zu den Gründungsmitgliedern. Mit der Schaffung dieser neuen Dachorganisation wollten die selbstständigen Freiberufler, die bislang nur im Rahmen einer Konferenz zusammengeschlossen waren, ihre Kooperation verstärken und zugleich ihrer Rolle als Verhandlungspartner gegenüber den eidgenössischen Behörden mehr Gewicht verleihen, um so ihre innen- und ausenpolitischen Forderungen besser anbringen zu können. Dies speziell auch infolge des fortschreitenden europäischen Integrationsprozesses.

In den letzten Jahren hat die Zunahme gewisser Sachverhalte – wie die der staatlichen Regulierung,

der Erhöhung von Steuern und Abgaben, der Vermarktung unserer Gesellschaft und der Öffnung der Grenzen – die für die Ausübung zahlreicher freier Berufe massgebenden Rahmenbedingungen nachhaltig geändert. Diese Veränderungen bergen das Risiko einer Nivellierung nach unten bei den erforderlichen Qualifikationen in diesen Berufen und damit einer sinkenden Qualität und Sicherheit der erbrachten Leistungen. Als Beispiel kann hier die Richtlinie 2005/36/EG über die Anerkennung der beruflichen Qualifikationen angeführt werden, die besagt, dass für eine auf 90 Tage pro Jahr befristete Dienstleistung keine Anerkennung der Qualifikationen mehr beantragt werden muss, selbst wenn die Tätigkeit im Aufnahmestaat reglementiert ist.

Der SVFB vertritt heute 15 Standesorganisationen mit rund 85 000 Mitgliedern. Seine Hauptaufgabe ist die Wahrung und Förderung der Interessen der freien Berufe. Diese charakterisieren sich durch zugleich hoch qualifizierte und intellektuelle Leistungen und Dienstleistungen, die auf der Grundlage von beruflichem Wissen erbracht werden, welches durch eine umfassende Bildung erlangt wird. Weiteres Wesensmerkmal dieser Berufe: das zum Auftraggeber, Klienten oder Patienten aufgebaute Vertrauensverhältnis, das eine berufliche Vertraulichkeit oder gesetzliche Schweigepflicht rechtfertigt.

Der Tätigkeitsrahmen des SVFB umfasst sämtliche Bereiche der eidgenössischen Politik, die in irgendeiner Weise eine Mehrheit seiner Mitglieder betreffen. Das bedeutet, die Suche nach dem gemeinsamen Nenner ist massgebend für alle vom SVFB durchgeführten Aktionen.

Der SVFB muss sich in Zukunft – gleich wie in den vergangenen 20 Jahren – in erster Linie auf die Wahrung und Förderung der grundlegenden Fundamente der freien Berufe konzentrieren, die da sind Eigenverantwortung, Unabhängigkeit, Qualifikation, Qualität und persönlicher Charakter der erbrachten Leistungen.



Während Ständerat Schwaller an die erfolgreichen SVFB-Interventionen 11. AHV-Revision, neuer Lohnausweis und an den Zugang der freien Berufe zu den Märkten der EU-Mitgliedstaaten erinnerte, forderte Bundespräsidentin Doris Leuthard die Freiberufler auf, neue Lösungen zu suchen, um Chancen und Perspektiven für die Zukunft zu eröffnen. Rechts im Bild: Marco Taddei, Generalsekretär SVFB.

Zahnmedizin am Scheideweg

Das Schicksal der oralen «Zahnflicker» steht an einem Scheideweg. In den Zahnarztpraxen überwiegen polymorbide Patienten anstelle der einstigen zahlreichen Kariespatienten. Wenn es der Zahnmedizin gelingt, die Bevölkerung bis ins hohe Alter kariesfrei oder zumindest kariesarm zu halten, gehört auch das «goldene Zeitalter» der Implantate bald einmal der Vergangenheit an. Wie weiter? Lesen Sie das Plädoyer von Professor em. Sandro Palla, und freuen Sie sich auf seinen Eröffnungsvortrag am SSO-Kongress in Basel vom 27. bis 29. Mai 2010.

Sandro Palla, Professor emeritus (Bilder: zvg)

Unsere Zeit ist gekennzeichnet von einem enormen Informationswachstum an wissenschaftlichem sowie technischem Wissen. In der Medizin ist dieses Wachstum auf die erzielten Erfolge in der Molekularbiologie zurückzuführen. Informationen über Gene, Proteine, Rezeptoren und Neurotransmitoren wachsen nicht nur mit einer beispiellosen Geschwindigkeit, sondern ebenso exponentiell. Das menschliche Genom sowie die Genome von mehr als 800 Organismen wurden aufgeschlüsselt. Die Anzahl der neu entdeckten Rezeptoren und Neurotransmitoren wächst fast monatlich. Praktisch täglich werden neue Informationen über bekannte und unbekannte Proteine veröffentlicht. Ausserdem werden all diese Informationen sekundenschnell über das Internet einer breiten medizinischen Gemeinschaft zugänglich gemacht.

Traditionelle Konzepte wurden tiefgründig verändert

Das Erkennen der Genome hat viele traditionelle Konzepte zur Beschreibung von Krankheiten und Störungen tiefgründig verändert: Während diese in der Vergangenheit ausschliesslich phänotypisch, d. h. histopathologisch und anatomisch, beschrieben wurden, werden sie schon heute mit den ihnen zugrunde liegenden Genmutationen charakterisiert, so z. B. bei Polymorphismen.

Signifikanter Kariesrückgang sowie zahnschonendere Präparationstechnik

Während dieser Zeit verzeichnete auch die Zahnheilkunde grosse Erfolge. Die Kariesprävalenz ist in den industrialisierten Ländern deutlich zurückgegangen. Die Einführung der Klebetechnik erlaubt eine viel zahnschonendere Präparationstechnik und damit hoffentlich ein längeres Überleben von durch Karies befallenen Zähnen. Die Einführung der Implantate hat neue, teilweise weniger invasive Behandlungsstrategien eröffnet. Die Geweberegeneration ermöglicht Rekonstruktionen, die vor einigen Jahrzehnten nur mit grossen chirurgischen Eingriffen möglich waren.

Die «goldene Zeit» der Zahnheilkunde ist aber infolge Kariesreduktion vorbei. Die Zeiten, in denen die Zahnärzte überbucht waren und Patienten monatelang warten mussten, gehören in mehreren Ländern der Vergangenheit an. In den Zahnarztpraxen findet man jedoch immer mehr polymorbide Betagte. Kinder und junge Leute, die vor nicht allzu langer Zeit den Grossteil des Patientengutes einer Zahnarztpraxis bildeten, sind heute grösstenteils kariesfrei, abgesehen von denen, die keine Prophylaxe hatten.

Und wie haben Zahnärzte reagiert?

Die Einführung der «kosmetischen Zahnheilkunde» war mit grösster Wahrscheinlichkeit eine Reaktion auf diese für den Zahnarzt finanziell ungünstige Entwicklung. Diese Art der Zahnheilkunde folgt in erster Linie einem Wunsch des Patienten oder der Gesellschaft zur optischen Annäherung an

individuelle, idealtypische Vorbilder, ohne dass ein unmittelbarer medizinischer Nutzen für den Patienten vorliegt. Dabei stellen sich ethische Fragen, denn «kosmetische Zahnheilkunde» hat nichts mit den grundlegenden Aufgaben der Zahnmedizin zu tun, nämlich Prophylaxe und Therapie von Erkrankungen. Man muss sich auch fragen, ob es ethisch vertretbar ist, dass der Staat viel Geld für die Ausbildung von Zahnärzten ausgibt, die sich dann rein kosmetischen Problemen, z. B. dem Bleaching, widmen. Anders verhält es sich sicher bei Implantaten, die dazu dienen, dentale Rekonstruktionen zu optimieren. Ich wage jedoch zu prophezeien, dass auch die «goldene Zeit» der Implantate in einigen Jahrzehnten vorbei sein wird, und zwar wenn es der Zahnmedizin gelingt, die Bevölkerung bis ins hohe Alter kariesfrei oder zumindest kariesarm zu halten.

Was bleibt dann dem Zahnarzt?

Und was würde ihm bleiben, wenn es der Forschung gelänge, die Karies mit Impfung oder Bakterien-Ersatztherapie auszurotten? Ist es nicht an der Zeit, dass sich die Hochschulen, aber vor allem die praktizierenden Zahnärzte der Frage stellen müssen, ob die Zukunft nicht in der Ausbildung eines oralen Mediziners bzw. der Ausübung oraler Medizin liegt, also einer Medizin, die für die Gesundheit des gesamten Kauapparates und die Folgen oraler Erkrankungen auf den Organismus und umgekehrt verantwortlich ist? Dies würde bedeuten, dass der künftige Oralmediziner nicht nur für dentale und parodontale Erkrankungen verantwortlich sein wird. Zu seinem Aufgabenbereich wird in gleicher Weise die Diagnose und Behandlung der Schleimhautveränderungen, der Pathologien des Kieferknochens und der Speicheldrüsen gehören und darüber hinaus noch der orofazialen Schmerzen, der Geschmacksstörungen und der Schlafapnoe und -hypnoe sowie der Allgemeinerkrankungen, welche die oralen und maxillo-fazialen Strukturen befallen.

Mit Speicheldiagnostik die Allgemeingesundheit verbessern

Moderne Zahnheilkunde ist heute undenkbar, ohne einen Patienten in ein festes Recallsystem einzubinden. Dies gibt uns die Möglichkeit, die Patienten regelmässig zu kontrollieren und Speicheldiagnostik zu betreiben. Speichel ist nicht lediglich ein Plasmafiltrat, er enthält alle Proteine, Hormone, Gene, Antikörper und andere molekulare Verbindungen, die typischerweise in Bluttests gemessen werden. So kann Speichel zur Diagnose multipler Erkrankungen verwendet werden, darunter HIV, Autoimmunerkrankungen, orofaziale und nicht-orofaziale Tumoren, z. B. Brustkrebs, kardiovaskuläre Erkrankungen, und



«Speichel ist weit mehr als ein Plasmafiltrat», sagt Professor Sandro Palla.

Abhängigkeit von Drogen/Medikamenten. Die Entwicklung neuer Techniken wird die diagnostischen Möglichkeiten der Speicheldiagnostik noch erweitern. Warum sollte diese Diagnostik nicht in der Zahnarztpraxis erfolgen? Die Erkenntnis dieser Zusammenhänge und die neuen diagnostischen Möglichkeiten führen unmittelbar zur Frage der Rolle des Zahnarztes im Gesundheitswesen. Dies umso mehr, als die jüngere Literatur auf die Zusammenhänge zwischen oraler und allgemeiner Gesundheit hingewiesen hat und demzufolge Medizin und Zahnmedizin stark miteinander verbunden sind.

Orale Medizin als integrierender Teil der Medizin

Die Ausübung oraler Medizin wird sicher unseren Beruf, der von Politik und Gesellschaft häufig so kritisch beurteilt wird, aufwerten. Die orale Medizin würde als integrierter Teil der Medizin und das Kausystem nicht mehr als ein vom gesamten Organismus «isoliertes» Organ betrachtet werden. Der orale Mediziner würde seine einschränkende Rolle als «Zahnflicker» verlieren. Weiteren Diskussionen, ob unser Fach auch in

Zukunft an der Universität oder besser an einer Fachhochschule unterrichtet werden sollte, würden damit ein Ende gesetzt werden.

Bedeutende Rolle des Oralmediziners im Gesundheitswesen

In dieser Zeit ständiger Veränderungen und immer neuer Herausforderungen muss sich der Zahnarzt ernsthaft fragen, wohin er will. Jetzt können die Weichen noch gesetzt werden: Wir haben immer noch die Möglichkeit, gewisse Grenzgebiete zwischen Medizin und Zahnmedizin für uns in Anspruch zu nehmen. Dies bedingt aber eine rasche Entscheidung. Will die Zahnheilkunde diesen Sprung wagen, so wird sie sich zu oraler Medizin entwickeln und somit eine bedeutsame und lohnende Rolle im Gesundheitswesen übernehmen. Aus dem Zahnarzt wird ein Oralmediziner, der zusammen mit dem Allgemeinmediziner ein gleichberechtigter Partner in der medizinischen Versorgung unserer Bevölkerung sein wird.

Verkürzte Fassung siehe auch:
«ZAHNARZTPRAXIS»

Literaturliste

- NIU Y, SUN J, FAN M, XU Q A, GUO J, JIA R ET AL.: Construction of a new fusion anti-caries DNA vaccine. *J Dent Res* 2009; 88: 455–460
- SUN J H, XU Q A, FAN M W: A new strategy for the replacement therapy of dental caries. *Med Hypotheses* 2009; 73: 1063–1064
- LEE J M, GARON E J, WONG D T: Salivary diagnostics. *Orthod Craniofac Res* 2003; 12: 206–211
- SEGAL A, WONG D T: Salivary diagnostics: enhancing disease detection and making medicine better. *Eur J Dent Educ* 2008; 12 (Suppl 1): 22–29
- WONG D T: Salivary diagnostics powered by nanotechnologies, proteomics and genomics. *J Am Dent Assoc* 2006; 137: 313–321
- BLAZOT A, VERGNES J N, NUWWAREH S, AMAR J, SIXOU M: Periodontal diseases and cardiovascular events: meta-analysis of observational studies. *Int Dent J* 2009; 59: 197–209
- KHANE D, BOUCHARD P: Periodontal diseases and health: Consensus Report of the Sixth European Workshop On Periodontology. *J Clin Periodontol* 2008; 35: 333–337
- SARIN J, BALASUBRAMANIAM R, CORCORAN A M, LAUDENBACH J M, STOOPLER E T: Reducing the risk of aspiration pneumonia among elderly patients in long-term care facilities through oral health interventions. *J Am Med Dir Assoc* 2008; 9: 128–135



Die Entwicklung neuer Techniken wird die diagnostischen Möglichkeiten der Speicheldiagnostik noch erweitern. Warum sollte diese Diagnostik nicht in der Zahnarztpraxis erfolgen?

Erste Zahnarztpraxis mit netzgekoppelter Photovoltaikanlage

Dr. Jörg Schneider aus Baden hat sein 25-Jahr-Praxisjubiläum mit der Installation einer Photovoltaikanlage gefeiert. 36 Panels auf 60 Quadratmetern produzieren 7600 Kilowattstunden im Jahr. Jörg Schneider hofft mit diesem Schritt, dem stetig steigenden Energiebedarf in der Praxis umweltgerechter begegnen zu können. Die Redaktion sprach mit dem engagierten Trendsetter.

Anna-Christina Zysset, Redaktorin (Foto: zvg)

«Ich habe mein 25-Jahr-Praxisjubiläum gefeiert und habe in dieser Zeit keinen Arbeitstag durch Krankheit oder Unfall gefehlt. Dies war für mich der Anlass, etwas Nachhaltigeres zu realisieren, als einfach ein rauschendes Fest zu veranstalten», beantwortet Jörg Schneider meine Frage, ob er aus idealistischen oder ökonomischen Überlegungen auf Solarenergie setzt. «Zudem stand eine Sanierung des Daches an», ergänzt er. Die Zahnarztpraxis befindet sich im Haus einer Immobilien AG, in welcher Schneider Teilhaber und Mitglied im Verwaltungsrat ist. Somit konnte er bei der Dachsanierung mitreden. Schneider erzählt: «Da der Kanton Aargau im Jahr 2009 ein Förderprogramm angeboten hat, das helfen soll, Energie zu sparen und erneuerbaren Energiequellen zu einem besseren Durchbruch zu verhelfen, haben wir vom Gebäudeprogramm profitiert. Bei genauerer Prüfung der örtlichen Gegebenheiten wurde rasch klar, dass die Ausrichtung des Daches geradezu ideal ist als Standort für eine Solaranlage. Was lag näher, als auf Solarenergie zu setzen?»

SMfZ: Wird die Investition in diese Photovoltaikanlage einmal Gewinn abwerfen, oder ist das Ihr Beitrag an die Umwelt?

Dr. Jörg Schneider: «Langfristig schätze ich schon. Ob mein Energieprojekt Haselstrasse 1 noch während meiner aktiven Arbeitszeit rentabel wird, glaube ich nicht. Es muss ja aber auch nicht alles gewinnorientiert sein. Mein Beitrag ist ein rich-

tungsweisender Schritt in unsere Energiezukunft, dessen Früchte die nächste Generation hoffentlich einmal ernten kann.»

Sie sprechen von steigendem Energiebedarf in der Praxis. Gibt es denn Apparate, die besonders viel Energie benötigen?

«Die Menge an Apparaten und Hilfsgeräten hat zugenommen. Zudem ist eine voll digitalisierte Praxis mit viel mehr Bildschirmen und Computern ausgerüstet. Der Server läuft normalerweise Tag und Nacht. Die grössten Stromschlucker sind aber die Klimageräte, die nötig sind, um ein angenehmes Arbeits- und Operationsklima bei einer südöstlich orientierten Praxis sicherzustellen.»

Was sagen Ihre Berufskollegen dazu?

«Kritische Stimmen kommen selten bis zu mir, und wenn, dann sind es solche, die wohl in die Kategorie der Neider eingeordnet werden müssen. Das gibt es immer, wenn man Erfolg hat. Diejenigen, die sich mit meinem Solarprojekt näher auseinandergesetzt haben, sind begeistert.»

Sehen Sie in einer «umweltfreundlichen» Zahnarztpraxis einen Marketingvorteil?

«Umweltgerechtes Verhalten gilt nicht nur für Zahnarztpraxen. Meine langjährigen Patienten schätzen aber mein Umweltengagement sehr. Umweltfreundliches Verhalten dient der Zukunft und dem Gemeinwohl. Ganz wichtig ist auch die entsprechende Signalwirkung.»

Nutzen Sie privat auch Solarenergie?

«Leider nicht. Ich wohne in einer Terrassensiedlung und bin Miteigentümer der Gemeinschaft. Von der Lage her eignet sich die Überbauung absolut nicht für eine solche Energielösung, da wir am Hang auf der Rückseite der Läger wohnen und vor allem Abendsonne haben.»

Nutzen Sie etwa Erdwärme?

«Nein, vor über zwanzig Jahren, als unsere Terrassensiedlung erbaut wurde, waren Erdsonden noch kein Thema. Wenn ich heute bauen würde, wäre ein Haus nach Minergie-Standard oder gar Plusenergie keine Frage.»

Sehen Sie sich als Trendsetter oder Idealist?

«Weder noch, einer ist immer irgendwo der Erste. Man kann nicht immer davon sprechen, etwas machen zu müssen. Ich sehe mich eher als derjenige, der etwas unternimmt.»

Mit andern Worten sind Sie ein Macher! Können Sie uns noch etwas zur Energiebilanz sagen?

«36 Sonnenkollektoren bringen Strom für ca. zwei Einfamilienhäuser (7600 kWh/a). Dies entspricht einer CO₂-Reduktion von 5,2 Tonnen pro Jahr oder einer Autofahrt von 43 000 km mit 120-g-Standard. Das lässt sich sehen. Seit der Inbetriebnahme Anfang Februar habe ich jedoch viel Schnee auf der Anlage gehabt, der nächste Sommer kommt aber bald.»

Plusenergie-Objekte sind mit Photovoltaikanlagen ausgerüstet. Diese produzieren mehr Energie als für Heizung, Warmwasser und Haushaltstrom über das Jahr gerechnet benötigt wird. Ein Plusenergie-Objekt nutzt aktive und passive Sonnenenergie.

Thermische Solarkollektoren nutzen die Sonneneinstrahlung, um Brauchwarmwasser zu produzieren.

Photovoltaik-Solarmodule wandeln die Sonneneinstrahlung direkt in Elektrizität um (Photovoltaik) und speisen diese ins Stromnetz ein.

www.solarlog-home2.eu/schneider-baden



Die 36 Solarmodule wandeln die Sonneneinstrahlung direkt in Elektrizität um und speisen diese zuerst ins allgemeine Stromnetz ein.

Flächendeckende Einführung von Defibrillatoren umstritten

Eine bekannte Nationalrätin überlebte im Bundeshaus nur dank einem Defibrillator einen Herzstillstand. Sie fordert nun die obligatorische Ausbildung. Im Kanton Zürich verlangten zwei Hausärzte vom Kantonsrat die Schaffung gesetzlicher Grundlagen zur flächendeckenden Einführung von Defibrillatoren. Trotz Ablehnung geht die Debatte weiter – mit möglichen Folgen auch für die Zahnärzteschaft. Eine Stellungnahme.

Dr. med. dent. Milan Schijatschky (Text und Bild)

Die Nationalrätin Bea Heim überlebte im Bundeshaus einen Herzstillstand, weil ein Automatischer Externer Defibrillator (AED) zur Verfügung stand. Sie forderte deshalb in einem Postulat, dass im obligatorischen Nothelferkurs für den Führerausweis die Ausbildung an einem AED eingeführt werden soll. Zwei Zürcher Hausärzte reichten im Kantonsrat eine Initiative ein, die gesetzliche Bestimmungen für eine «effiziente, flächendeckende Versorgung» des Kantons Zürich mit öffentlich zugänglichen AED forderte. Ein Kardiologe bemerkte dazu unlängst: «AED nützen vor allem den Firmen, die sie verkaufen.» Am 2. März lehnte der Kantonsrat die Initiative der beiden Mediziner knapp ab.

Im Rahmen eines zweijährigen Pilotprojekts des Universitätsspitals Zürich wurden an der Bahnhofstrasse 13 Telefonzellen mit je einem AED ausgerüstet. Seit Mai 2008 wurden diese Apparate nur zweimal entfernt, aber nicht verwendet.

In der «Sprechstunde Dr. Stutz», einer Zeitschrift für Laien, wurde kürzlich angeregt, dass jeder Haushalt neben Fiebermesser und Blutdruckgerät (!) auch mit einem AED ausgestattet sein sollte. Gleichzeitig wurde ein AED für die Leser zum Aktionspreis von «nur» Fr. 3950.– (statt Fr. 4830.–) angeboten – vielleicht hatte der Kardiologe nicht ganz unrecht!



In Antibes prägen Hinweissignale für öffentlich zugängliche Defibrillatoren das Ortsbild.

Zahnärzte vorläufig noch nicht zur Anschaffung eines AED verpflichtet

Es stellt sich nun die berechtigte Frage, ob der Zahnarzt einen teuren AED bereithalten muss. Gemäss den Richtlinien des International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) wird ein AED für folgende Situationen empfohlen:

- Grosse Wahrscheinlichkeit für einen Einsatz des Gerätes innerhalb von fünf Jahren.
- Wenn ein Intervall von fünf Minuten durch den Rettungsdienst nicht eingehalten werden kann.

Der Swiss Resuscitation Council stellt dazu fest: «Es gibt keine Hinweise dafür, dass der Zahnarztbesuch das Risiko für einen Kreislaufstillstand erhöht. Angesichts des Kosten-Risiko-Vergleichs kann zurzeit keine generelle positive Empfehlung für die Anschaffung eines AED für die Zahnarztpraxis gemacht werden. Ist eine grosse Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines Herzstillstandes in der Zahnarztpraxis durch ein grosses Patientengut mit vielen Risikopatienten gegeben, sollte ein AED angeschafft und das Personal entsprechend geschult werden.» Es besteht also – mit Ausnahme von Praxen oder Kliniken mit sehr vielen Risikopatienten – zumindest gegenwärtig (Stand 2010) keine Verpflichtung für einen Zahnarzt, einen AED für die Praxis anzuschaffen, im Gegensatz zu einer Notfallausrüstung mit einem Sauerstoffgerät.

Quelle: SSO-Notfallkurs

Weiterführende Informationen finden Sie im virtuellen SSO-Notfallkurs auf der Website der SSO unter: www.sso.ch/sso_course/index.htm

Mobile Zahnarztpraxis im Container

Wegen Schadensfall geöffnet

Mittwoch, 1. Juli 2009, kurz vor 6 Uhr morgens. «Herr Doktor, Sie sollten schnellstens kommen. Die Praxis steht unter Wasser!» Chaos. Die Feuerwehr ist schon da und hat Saugschläuche installiert. Die Praxis steht acht Zentimeter hoch unter Wasser, und die Überschwemmung hat sich bis ins Treppenhaus ausgebreitet. Totaler Stromausfall im ganzen Haus.

Thomas Vauthier, Möhlin (Text; Fotos Thomas Vauthier & Artiv AG)

Zwischen 3 Uhr und 6 Uhr morgens hatten sich aus einem defekten Sanitärteil schätzungsweise 60 Liter Wasser pro Minute in die Räumlichkeiten ergossen, welche erst vor zwei Jahren total umgebaut worden waren. Auspumpen und Bautrocknung? Unmöglich, die Wände und Böden sind vollgesogen, sämtliche Leitungen müssen ersetzt werden.

Anfang Nachmittag ist der Versicherungsexperte da und hat gleich zwei Bekannte mitgebracht, Samuel Vifian und Kurt Matti vom Innenarchitekturbüro Artiv AG. Retter in der Not: Nicht nur hat das Team von Samuel Vifian damals die Praxis neu gestaltet, sondern die beiden haben auch gleich eine geniale Lösung parat. Sie heisst DentalBox und ist eine mobile Zahnarztpraxis in einem Industriecontainer.

Die richtige Logistik vorausgesetzt – und diese Kompetenz haben Vifian und seine Mitarbeiter –, ist das Wunderding jederzeit einsatzbereit. Voraussetzungen sind ein minimaler Stellplatz von vier parallelen Parkplätzen (Grundmasse des Containers: 3×8×3 Meter) sowie in der Nähe ver-

Die **DentalBox** wird an der Ausstellung DENTAL 2010 im Rahmen des SSO-Kongresses in Basel vom 27. bis 29. Mai zu sehen und zu begehnen sein. Ein Abstecher lohnt sich auf jeden Fall!

Samuel Vifian und sein Team würden sich freuen, allen Interessierten detaillierte Informationen zu vermitteln.

fügbare Anschlüsse für Wasser, Abwasser, Strom und Telefon. In der Regel sind nicht einmal besondere Bewilligungen für das Aufstellen und den Betrieb der DentalBox notwendig. Bei längerem Einsatz können ein zusätzlicher Bürocontainer und ein mobiles ToiToi-WC installiert werden. Am nächsten Tag fährt ein Tieflader vor, ein Kranwagen folgt. Die DentalBox wird abgeladen, positioniert und unter der Leitung der Spezialisten von Artiv machen sich die Installateure ans Werk. Am Freitag, also knapp 36 Stunden nach der Überschwemmung, ist die mobile Praxis operationell. Akten, Material und Instrumente sind gezügelt, und am Montag kann das Abenteuer

losgehen. Mit Ausnahme grösserer chirurgischer Eingriffe, die auf später verlegt werden, können sämtliche geplanten Behandlungen der beiden Zahnärzte und der DH durchgeführt werden. Auch im Hochsommer ist dank der eingebauten Klimaanlage das Arbeiten durchaus angenehm. Sowohl das Praxispersonal wie auch die Patienten nehmen die Umstellung locker: Glück im Unglück, eben.

Es ist, um es in Marketing-Speak auszudrücken, für alle Beteiligten eine Win-win-Situation: der Zahnarzt und die Patienten sind happy, denn der Praxisbetrieb kann ohne Unterbruch weitergeführt werden, und für den Versicherer bedeutet die Ersatzpraxis eine wesentliche Kostenersparnis. Anstatt eines Lohnausfalls während mehrerer Wochen (im konkreten Fall: 5 Wochen oder 25 Arbeitstage zu 1800 Franken, also 45 000 Franken) übernimmt er die Kosten für die Container-Lösung mit der DentalBox. Diese umfassen die Infrastrukturkosten für An-/Abtransport und Anschlüsse (8000 Franken) sowie die Miete von



Klein, aber fein: der Empfang. Im Sommer kann das Wartezimmer mit Gartenmöbeln nach draussen verlegt werden ...



Der Container von aussen: Und hier soll eine komplette Zahnarztpraxis drin stecken?



Durchblick vom Empfang Richtung Behandlungszimmer. Man beachte das Klima- und Heizgerät im Hintergrund rechts oben.



In der Mitte des Containers befindet sich die Steri mitsamt Röntgenentwickler und Mischgerät für Abdruckmaterialien.



Fein säuberlich organisiert: KaVo-Unit und Röntgensystem, Instrumentenmöbel mit Lavabo und Hygienebox. Der schallgedämpfte «Technik»-Schrank befindet sich hinten rechts im Bild.

3000 Franken pro Woche, nebst Zumietung des Archiv- und Bürocontainers. Für die Versicherung ergibt sich somit eine Einsparung von 21 500 Franken. Rein rechnerisch ist der Einsatz der Dental-Box schon ab drei bis vier Wochen rentabel.

Die ursprüngliche Idee hinter der DentalBox war jedoch nicht, eine Notlösung im «Katastrophenfall» zur Verfügung zu haben. Ganz im Gegenteil. Die 1991 von Moreno Fuss und Samuel Vifian gegründete Artiv Innenarchitektur AG, mit Schwerpunkt Gestaltung und Umbau von Arzt- und Zahnarztpraxen, sah sich verschiedentlich im Spagat zwischen den eigenen Wünschen und jener der Kunden. Hier die Architekten und Bauleiter, die sich genügend Zeit für die Realisierung des Bauvorhabens wünschen: «Sie können doch nicht eine Bausumme von mehr als einer halben Million einfach in zwei Wochen hinklotzen!» Und dort der Zahnarzt, dem es nicht genügend schnell gehen kann. Für ihn bedeutet eine möglichst kurze Umbauphase weniger Arbeitsausfall, sprich Umsatzverlust und laufende Kosten, sondern auch weniger Angst, Patienten zu verlieren. Eine mobile Praxis reduziert somit den Stress und den Zeitdruck für alle Beteiligten ganz wesentlich. Und nach aussen heisst es dann: «Wegen Umbau geöffnet!»

Nach ersten Skizzen im Laufe des Jahres 2005 entstanden der definitive Grundriss und die Detailplanung der DentalBox. 2007 wurde der Container in Schwarzenburg (BE) gebaut und im Sommer 2008 am SSO-Kongress in Montreux erstmals ausgestellt.

Das Innenleben der DentalBox ist hell, freundlich und funktionell. Neben dem kleinen Empfang mit Telefon/Fax und dem unverzichtbaren Computer gibt es ein bescheidenes Wartebänkchen. Letzteres kann im Sommer vorteilhaft durch einen Gartentisch mit Stühlen und einem Sonnenschirm vor dem Container ergänzt werden.

In der Mitte des Containers befindet sich die Steri mit Röntgenentwicklung und Materialschränken. Das Behandlungszimmer ist topmodern ausgestattet und lässt keine Wünsche übrig. Die gesamte «Technik» wie Absauganlage, Amalgamabscheider, Kompressor und Musikanlage ist in einem schallgedämpften Wandschrank äusserst kompakt untergebracht. Es ist auch ausreichend Platz vorhanden, um die Einrichtung je nach Bedarf und Wünschen des Zahnarztes durch Zusatzgeräte, beispielsweise einen Laser, zu ergänzen. Nur für ein OP-Mikroskop ist definitiv nicht genügend Raum vorhanden ...

Anfang August 2009: Fünf Wochen nach der Überschwemmung ist das Team in die inzwischen total sanierte Praxis zurückgezogen. Business as usual? Nicht ganz. Es bleibt die Erinnerung an den anfänglichen Schock und an eine nicht ganz alltägliche Zeit danach. Auch ein gewisser Stolz und die Genugtuung, dank der DentalBox nicht hilf- und tatenlos zugeschaut haben zu müssen, sondern die Krise aktiv und zur Zufriedenheit aller gemeistert zu haben. Auch vonseiten der Patienten wurde die Behandlung in der DentalBox als überraschend angenehm empfunden. Das allgemeine Feedback war sehr positiv.



Nach Montreux 2008 werden Kurt Matti (links) und Samuel Vifian ihr geniales Baby auch Ende Mai 2010 in Basel präsentieren.

Der SMfZ-Kongresskalender neu als Agenda online auf www.sso.ch!

Ob Kongresse, Fachvorträge oder sonstige Veranstaltungen – mit der neuen digitalen Agenda finden Sie einfach, schnell und zielgenau die gesuchten Anlässe. Und ab sofort können Sie Ihre Veranstaltung gleich selber erfassen und so gezielt bewerben!

Urs Laederach, Presse- und Informationsdienst SSO

Elektronische Agenda

Neu aufgeschaltet auf www.sso.ch ist unsere elektronische Agenda – der Kalender mit allen Kongressen und Fortbildungsveranstaltungen von SSO, Fachgesellschaften, Universitäten und privaten Anbietern. Die Agenda befindet sich in der rechten grau hinterlegten Spalte, gleich unter der Funktion «Zahnarzt suchen».

Eine Suchfunktion über sämtliche eingegebenen Daten macht es möglich, Veranstaltungen nach Datum und Suchbegriff auszuwählen, optional

im In- oder Ausland bzw. In- und Ausland. Die aktuellen Veranstaltungen finden sich immer zuoberst, abgelaufene Kongresse und Kurse werden automatisch unsichtbar.

Aus der Liste der Einträge sind Datum, Sprache und Thema der Veranstaltung sowie die Referenten (soweit bekannt) auf den ersten Blick ersichtlich. Mit einem Klick auf die Veranstaltung werden weitere Details und weiterführende Links eingeblendet, so Veranstalter und Kontaktadressen für die Anmeldung.

SSO
Unsere Zahnärzte.

Agenda

Datum	Titel	Referenten
04.03.2010		
15.02.2010 bis 12.03.2010	Suchen Sie den Experten über die Schulfest! Sprache: deutsch	Prof. Dr. D. Buser, Prof. Dr. Th. von Arx, PD Dr. M. Bornstein, R. Leuder, Dr. V. Suter
10.02.2010 bis 12.03.2010	Suchen Sie den Experten über die Schulfest! Watch the experts! Sprache: englisch	Prof. Dr. D. Buser, Prof. Dr. Th. von Arx, PD Dr. M. Bornstein, R. Leuder, Dr. V. Suter
10.02.2010 bis 12.03.2010	Suchen Sie den Experten über die Schulfest! Watch the experts! Sprache: deutsch	Prof. Dr. D. Buser, Prof. Dr. Th. von Arx, PD Dr. M. Bornstein, R. Leuder, Dr. V. Suter
02.03.2010 bis 07.03.2010	Mikrodentale Workshop Sprache: französisch	Prof. J. Kopp, Dr. L. Daverak, Dr. K. Hecker, Dr. G. Käst, Dr. G. Sertes
04.03.2010	Lehrstuhlfunktion Sprache: deutsch	Dr. med. dent. Georg Bach
04.03.2010	Der Zahnarzt, seine Homepage und das Internet: was jeder Zahnarzt kennen und wissen sollte Sprache: deutsch	Prof. Dr. A. Filippi, Frau OA Dr. D. Dagassan-Bemati, M. Zahner, med. dent., Frau J. Burjack, P. Tunmer
05.03.2010	Regulation des Karies parodontaux (PARO 201) Sprache: französisch	Pr. A. Montbell, Dr. S. Walkmann

Raschere Erfassung

Veranstalter können nun laufend ihre Veranstaltungen mit dem Onlineformular im Link «Veranstaltungen erfassen» (unterhalb des Suche-Buttons) selber eintragen. Der Presse- und Informationsdienst SSO prüft wie bisher gemäss den dort hinterlegten «Publikationsbestimmungen» die Eintragsberechtigung sowie die gemachten Eingaben.

Publikationsbestimmungen

Die SSO-Agenda dient der Ankündigung von Veranstaltungen der Schweizerischen Zahnärztes-Gesellschaft SSO sowie der mit ihr assoziierten Institutionen, Organisationen und andern Körperschaften.

Die Veranstaltungen dürfen den akademischen, ideellen und wirtschaftlichen Interessen der SSO, wie sie in ihren Statuten (siehe www.sso.ch) festgelegt sind, nicht widersprechen.

Die Redaktion behält sich das Recht vor, Veranstaltungen, die den in den Statuten der SSO festgelegten Kriterien nicht genügen oder widersprechen, ohne Angabe von Gründen nicht zu publizieren bzw. zu löschen.

Von der SSO akzeptierte Eintragungen erscheinen in der elektronischen Agenda der SSO bis und mit jenem Tag online, an dem die Veranstaltung stattfindet. Abgelaufene Veranstaltungen werden automatisch vom System gelöscht.

Werden die zwingenden Felder des Eintragsformulars für die elektronische Agenda der SSO nicht vollständig ausgefüllt, kann die geplante Veranstaltung nicht publiziert werden.

Bei zwei- oder mehrsprachigen Veranstaltungen ist pro Sprache ein separater Eintrag vorzunehmen. Sowohl die Eintragung wie die Publikation von Veranstaltungen in der elektronischen Agenda der SSO sind kostenlos.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:
Presse- und Informationsdienst SSO
Postgasse 19, Postfach, 3000 Bern 8
Tel. 031 310 20 80, Fax 031 310 20 82
E-Mail: info@sso.ch

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

Kongresse / Fachtagungen

Bericht über die 27. Jahrestagung der Schweizerischen Vereinigung für Kinderzahnmedizin SVK vom 21. Januar 2010 in Bern

Schmerz? Schmerz!

Wenn wir Zahnärzte an Schmerz denken, dann meinen wir in der Regel Schmerzen im Bereich der Mundhöhle und der Kiefer. Dabei dürfen wir jedoch nicht vergessen, dass der Schmerz eine globalere Dimension hat und alle Teile des menschlichen Körpers betreffen kann. Auch umfasst das Phänomen Schmerz nicht nur organisch-somatische Beschwerden, sondern auch solche psychischer Natur.

Thomas Vauthier, Möhlin (Text & Fotos)

Was ist Schmerz? Wie können wir diese unangenehme Erfahrung für unsere Patienten kontrollieren, vermeiden oder zumindest reduzieren? Warum fehlt manchmal das Warnsignal Schmerz? *Schmerz ist immer subjektiv.* Schmerz ist das, was der Patient als solchen empfindet. Dabei kann es zu Verständigungsschwierigkeit zwischen ihm und dem Behandelnden über das Leiden kommen, weil es sich um eine stark subjektiv gefärbte Wahrnehmung handelt. Unabhängig von der persönlichen Fähigkeit, sie verständlich und eindeutig dem Behandelnden mitzuteilen. Gerade bei Kindern ist dies nicht so ohne Weiteres möglich. Kommunikation läuft hier sehr oft auf der nonverbalen Ebene ab.

Um diesen Fragen und Problemen aus einer möglichst breiten Perspektive etwas näher zu kommen, hatten die Organisatoren der diesjährigen Jahrestagung der Schweizerischen Vereinigung für Kinderzahnmedizin SVK verschiedene

Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit aktueller oder chronischer Gewebsschädigung verknüpft ist oder mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben wird. Durch diese Definition wird deutlich, dass Schmerzen nicht notwendigerweise eine organische Ursache haben müssen.

(INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN)

Spezialisten ins Hotel Bellevue in Bern eingeladen, die nicht aus der rein zahnmedizinischen Warte, sondern in einem breiteren Kontext Stellungnahmen zum Thema «Schmerz? Schmerz!» Und es darf gleich vorab gesagt sein, es gab auch zum diesjährigen Thema viel Wissenswertes und Neues, einen interessanten Blick über den Tellerand sozusagen.

Schmerzdiagnostik und -therapie

Dr. med. Guido Gallacchi, Schmerzklinik Kirschgarten und Universität Basel

Der Basler Schmerzspezialist bedauerte die generell unbefriedigende Situation der Schmerzbehandlung. Die angewendeten Analgetika sind meist ungenügend wirksam, indem zu lange auf der Stufe der NSAR (nicht steroidale Antirheumatika) verharrt wird. Dadurch werden zu viel organotoxische Nebenwirkungen in Kauf genommen. Wirksamere Analgetika, speziell Opioide, werden wegen Vorurteilen (Abhängigkeitspotenzial) nicht eingesetzt. Die Konsequenz ist, dass 16% der Schweizer an chronischen Schmerzen leiden, davon 39% ständig, 35% täglich und 25% mehrmals wöchentlich. Ein Viertel der Patienten mit chronischen Schmerzen leidet seit 20 und mehr Jahren. Ein Drittel der Betroffenen gibt an, die Schmerzen nicht mehr auszuhalten, 17% denken sogar manchmal an Suizid.

Die Risiken schlecht behandelter Schmerzen sind die Verschlimmerung der Symptome (Wind-up-Phänomen) und die Verselbstständigung der Schmerzen – die Schmerzen werden selbst zu einer Krankheit. Als Folgen der verschlechterten Lebensqualität kommt es zu Depressionen oder Invalidität.

Die differenzialdiagnostische Schmerzevaluation kann grundsätzlich anatomisch und/oder pharmakologisch erfolgen. Durch Injektionen mit Lokalanästhetika verschiedener Halbwertszeiten und mit wechselnden Konzentrationen (aufsteigende und absteigende Testreihe) werden Nervenfasern verschiedener Durchmesser blockiert, um eine diagnostische Aussage zu gewinnen. Zu differenzieren sind nozizeptive, neurogene und psychogene Schmerzen, wobei Mischformen möglich sind.

Die Grundregeln der medikamentösen Therapie chronischer Schmerzen umfassen eine initiale Dosisfindung mit peroralen Darreichungsformen, bis zum Erreichen einer individuell ausreichenden Dosierung, die regelmässige Einnahme nach fixem Stundenplan und die Anwendung der Analgetika nach dem WHO-Stufenschema (nicht-opioide Analgetika → schwache Opioide → starke Opioide). Der Spezialist empfiehlt eine frühzeitige und aggressive Schmerztherapie zur Vermeidung der Chronifizierung. Bei den Opiaten ist darauf zu achten, dass von Anfang an Cotherapeutika eingesetzt werden, um die Nebenwirkungen wie Erbrechen und Verstopfung auszuschalten. Ist dies nicht der Fall, sinkt die Compliance der Patienten sehr rasch.

Schmerz und Schmerzkontrolle bei Tieren

Prof. Dr. med. vet. Yves Moens, PhD, PD, DECVA, Universität Wien

Unsere kleinen Patienten sind aus verschiedenen Gründen nicht immer in der Lage, ihre



Dr. Giovanni Ruggia, Präsident der SVK, konnte auch dieses Jahr ein «Full house» zur Jahrestagung im Hotel Bellevue in Bern begrüßen.



Dr. Guido Gallacchi: Frühzeitige und aggressive Schmerztherapie zur Vermeidung der Chronifizierung!



Prof. Yves Moens: Schmerztherapie soll auch bei Tieren «präventiv» und multimodal eingesetzt werden.



Die aktuelle Preisträgerin des Rudolf Hotz-Gedächtnispreises, Dr. Gamze Erdogan, bei ihrem Referat über ein Pilotprojekt im Kanton Fribourg.



PD Dr. med. Rieke Oelkers-Ax: Somatoforme Schmerzstörungen stellen ein besonderes Problem dar.

Schmerzempfindungen korrekt auszudrücken. Eine ähnliche Situation stellt sich täglich für Veterinärmediziner. Aus diesem Grund hatte die Fachkommission der SVK auch einen Spezialisten eingeladen, um über die Schmerzdiagnose und Schmerzkontrolle bei Tieren zu berichten. Hier können wir Kinderzahnärzte einiges bezüglich nonverbalem Vorgehen lernen. Der Direktor der Klinischen Abteilung für Anästhesiologie und perioperative Intensivmedizin an der veterinärmedizinischen Universität Wien gab eingangs zu bedenken, dass das Unvermögen, Schmerz zu kommunizieren, kein Grund sein darf, anzunehmen, es sei kein Schmerz vorhanden, und auch nicht daraus zu schliessen, es bestehe deswegen kein Grund oder Anrecht auf angemessene Therapie (INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN, 2001). Es gibt eine Vielzahl an Beweisen aus neuroanatomischen, neurophysiologischen und Verhaltensstudien, die belegen, dass Tiere durchaus Schmerz empfinden. Diesen objektiv zu evaluieren ist jedoch recht schwierig. Weil das Messen von Änderungen des Herzrhythmus, der Atemfrequenz, des Blutdrucks oder des Cortisolspiegels im Blut in der Regel zu aufwendig sind, kommt meist – wie beim Menschen – eine Visuelle Analogskala (VAS) zur Anwendung. Die VAS ist zwar nur semiobjektiv, aber sie ist ein schnelles, einfaches und relativ verlässliches Hilfsmittel zur Evaluation der Intensität der Schmerzen beim Tier. Als Ergänzung dienen Beobachtungen der Körperhaltung, des Temperaments, allfälliger Vokalisationen (Bellen, Jaulen, Wimmern) und von passiven und aktiven Verhaltensänderungen (bis hin zur Selbstverstümmelung). Auch bei Tieren soll die Schmerztherapie wenn möglich «präventiv» und multimodal eingesetzt werden. Die Basis bilden NSAIDs (non steroidal antiinflammatory drugs), welche nach Bedarf

durch Opiate ergänzt werden können. Ausser der oralen oder der transdermalen Verabreichung kommen verschiedene Injektionstechniken zum Einsatz. Die regionale oder epidurale Anästhesie kommen ebenso in Frage wie eine kontinuierliche Infusion in schweren Fällen. Zu beachten ist in jedem Fall, dass Schmerzmedikamente auf die spezifischen Bedürfnisse von Tieren abgestimmt sein müssen und nicht einfach aus Anwendungen beim Menschen übernommen werden dürfen. Zudem gibt es grosse Unterschiede zwischen den verschiedenen Tierarten. Für Tiere, die für den menschlichen Verzehr geeignet sind, gelten strenge gesetzliche Regelungen. Als komplementäre Methoden können ausserdem Physiotherapie, Akupunktur und transdermale Nervenstimulation (TENS) angewendet werden. Nicht zu vergessen die eher emotionale Komponente des Tender Loving Care (TLC)!

Rudolf Hotz-Preis

Der Rudolf Hotz-Gedächtnispreis wurde im Jahre 1988 geschaffen durch die Schweizerische Vereinigung für Kinderzahnmedizin SVK. Er dient dem Zweck, NachwuchsforscherInnen aus der Schweiz zu fördern, die auf dem Gebiet der Kinderzahnmedizin tätig sind. Der Preis wird jährlich ausgeschrieben und ist mit 3000 Franken dotiert. Die aktuelle Preisträgerin, *Frau Dr. Gamze Erdogan*, ist Vorsteherin der Schulzahnpflege der Gemeinden Marly und Villars-sur-Glâne im Kanton Fribourg. Zusammen mit ihren Teams hat sie ein Pilotprojekt initiiert, welches folgende Ziele verfolgt: Prävention zur weiteren Reduzierung der Karies, zur Verbesserung des Zugangs zu zahnärztlichen Leistungen im Vorschulalter, für alle Kinder der Region und für die Optimierung des aktuellen Systems durch Erkennen und Beseitigung von Hindernissen auf organisatorischer und administrativer Ebene.

Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen

PD Dr. med. Rieke Oelkers-Ax, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Universität Heidelberg
Im Rahmen ihrer Tätigkeit am Zentrum für Psychosoziale Medizin beschäftigt sich *Rieke Oelkers-Ax* mit der Schmerzproblematik bei Kindern und Jugendlichen sowohl auf somatischer wie auch besonders auf der psychosozialen Ebene. War noch bis in die 1970er-Jahre die vorherrschende Meinung, Feten und Säuglinge seien nicht fähig, Schmerzen zu empfinden (!), wissen wir heute aus der Entwicklungsneurophysiologie, dass spätestens ab der 22. Schwangerschaftswoche Schmerz ganz sicher den Cortex erreicht. Und während das motorische System bei der Geburt noch unreif ist, ist das sensorische weitgehend ausgebildet. Wiederholte Schmerzen (auch so genannt harmlose) am Anfang des Lebens können über Sensitivierung zu einer «Schmerzbahnung» und verstärkter Schmerzanfälligkeit führen. Das Schmerzverhalten wird erlernt durch erfahrungsabhängige neuronale Plastizität, wobei Schmerz begriff, -verständnis und -bewertung sich abhängig von der emotionalen und kognitiven Entwicklung ausbilden. Die Eltern als Modell sind wichtig, denn es kann zu einer «emotionalen Ansteckung» kommen, indem elterliche Angst nonverbal kommuniziert wird. Sehr detailliert stellte die Referentin anschliessend die verschiedenen Entwicklungsphasen des Schmerzkonzepts vom Säugling bis zur Adoleszenz vor. Auf diese kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Schmerz bei Kindern ist vor allem ein Wahrnehmungsproblem der Umwelt. Diagnostik und Therapie sollten der Entwicklung angemessen sein. Ein besonderes Problem sind die somatoformen Schmerzstörungen. Sie sind definiert als «ein überwiegend permanent andauernder, als quälend erlebter Schmerz, der durch eine parallel



Entspannung, aber auch angeregte Diskussionen während der Kaffeepausen im Foyer des Hotels Bellevue.

mögliche Störung nicht völlig erklärbar ist und in Verbindung mit emotionalen Konflikten und/oder akuten psychischen Belastungen verstärkt auftritt». Konkret manifestieren sich solche Störungen durch hartnäckige Forderungen nach weiteren (auch invasiven) Untersuchungen, trotz negativer Befunde. Durch die belastete Arzt-Patient-Beziehung und den Widerstand gegen eine mögliche psychische Erklärung der Beschwerden kommt es zum sogenannten «Doctor-Shopping». Bei somatoformen Störungen gibt es hohe verdeckte Prävalenzraten, nach DSM-IV-Kriterien wird die Prävalenz bei den 14–21-Jährigen mit 2,7% angegeben. Meist handelt es sich um anhaltende Kopf- oder Bauchschmerzen. 10–15% aller Kinder werden als sogenannte «Somatisierer» eingestuft, welche fast täglich über verschiedene körperliche Beschwerden klagen. Bei Jugendli-

chen mit chronischen Schmerzen findet sich ein dreifach erhöhtes Risikoprofil für selbstschädigendes (7,5% klinisch relevante Selbstverletzungen) oder suizidales Verhalten (14% Suizidversuche!). Der Umgang mit «funktionalen» Störungen erfordert eine multimodale Strategie, welche den biopsychosozialen Interdependenzen Rechnung trägt. Das Ziel ist immer, den Schulbesuch zu ermöglichen. Privilegien durch Schmerzen sollen nicht toleriert werden.

Lokalanästhesie für zahnärztliche Behandlungen bei Kindern und Jugendlichen

PD Dr. Monika Daubländer, Universität Mainz
«... Dem Zahnarzt wird durch die Mittel der örtlichen Betäubung ein unschätzbare Gut in die Hand gegeben, das er mit allen wissenschaftlichen und technischen Grundlagen beherrschen muss.» (GUIDO FISCHER, Pionier der Lokalanästhesie, 1911)

Der kindliche Organismus besitzt alle Mechanismen der Schmerzempfindung, verfügt aber nur über unzureichende Schmerzverarbeitung. Daraus ergeben sich funktionell signifikante Unterschiede zum Erwachsenen und die Notwendigkeit, einerseits Schmerzen bei Kindern ernst zu nehmen, adäquat zu therapieren und andererseits wenn möglich durch präventive Massnahmen zu verhindern. Unkontrollierte frühe Schmerzerlebnisse im Kindesalter können Langzeitfolgen für die Schmerzempfindlichkeit haben.

Auf die variablen Faktoren, welche in der Lokalanästhesie eine Rolle spielen, und auf die Kontraindikationen kann hier nicht näher eingegangen werden. Unter den zu vermeidenden Fehlern seien jedoch folgende besondere Risiken hervorgehoben: Der Behandlungsplan darf nicht zu umfangreich gewählt werden. Also keine Behandlung in vier Quadranten in einer Sitzung! Keine Lokalanästhetika ohne Vasokonstriktor verwenden. Ampullenweise und/oder fraktionierte Injektionen sind zu vermeiden. Bei der Dosierung muss das Körpergewicht berücksichtigt werden.

Forderungen für die Lokalanästhesie (LA) bei Kindern

- Sichere Schmerzausschaltung
- Altersentsprechende Aufklärung (Art der LA und typische Veränderungen)
- Angst vor der Injektion berücksichtigen (Schmerz und Gefühlsstörung)
- Anpassung der Anästhesiedauer an die Behandlungszeit
- Möglichst lokale Anästhesiewirkung
- Verwendung von adäquaten Techniken und Instrumentarien



PD Dr. Monika Daubländer: Synopsis der modernen Lokalanästhesie bei Kindern.

Präparate vom Ester-Typ sind obsolet; es sollen ausschliesslich Lokalanästhetika vom Amid-Typ (Articain, Lidocain, Mepivacain, Prilocain, Bupivacain) verwendet werden. Als Vasokonstriktor ist Adrenalin in Dosierungen von 1:200 000 oder geringer am geeignetsten. Die Industrie trägt diesen Umständen Rechnung und plant, ab 2010 Lokalanästhetika mit einem Adrenalinzusatz von 1:400 000 auf den Markt zu bringen. Zudem sind kleinere Ampullen mit 1 ml und entsprechend kleinere Spritzen angekündigt.

Lidocain ist nach wie vor das Lokalanästhetikum mit der weltweit weitesten Verbreitung, im anglo-amerikanischen Raum ist es das Standardpräparat. Articain ist in Europa sehr beliebt. Aufgrund des grossen Konzentrationsgefälles zeichnet sich dieses Molekül durch eine gute Penetration in die Gewebe aus und erlaubt es, zusätzlich linguale oder palatinale Injektionen zu vermeiden. Zudem kann bei Kindern in vielen Fällen eine Leitungsanästhesie umgangen werden. Interessant ist zudem die computerassistierte Anästhesie. Sie garantiert eine kontrollierte Flussmenge während der Injektion, eine sichere Kanülenführung und eine sichere Aspiration.

Zum Schluss diskutierte die Referentin noch verschiedene Kombinationen von Lokalanästhesie mit Sedation, respektive Analgosedation, Lachgas und Intubationsnarkose. Bei schmerzhaften Behandlungen, wie chirurgischen Eingriffen, sind solche Massnahmen ihrer Meinung nach zwingend erforderlich.

Das rheumakranke Kind in der zahnärztlichen Praxis

PD Dr. Traudel Staudenmann, Kinderspital, und Dr. Lukas Müller, ZZMK Zürich

Unter den Themen dieses Doppelvortrags soll an dieser Stelle nur auf die Juvenile Idiopathische Arthritis (JIA) eingegangen werden. Wie



Dr. Lukas Müller: Reduzierte Mundöffnung ist ein sehr wichtiger klinischer Hinweis für eine beginnende Juvenile Idiopathische Arthritis.

Take-Home-Messages zur JIA

- Juvenile Arthritis ist häufig: 1–2/1000 Kinder
- Alleinige Manifestation am Kiefergelenk ist möglich
- Kiefergelenksbefall in ca. 85% der Fälle ohne Symptome
- Reduzierte Mundöffnung ist der wichtigste klinische Hinweis
- Frühzeitige adäquate rheumatologische Therapie ist Voraussetzung für erfolgreiche kieferorthopädische Behandlung.

Dr. Lukas Müller ausführte, ist die JIA eine Autoimmunerkrankung mit multifaktorieller Genese. Ausser einer genetischen Prädisposition scheinen Infektionen und die mechanische Belastung der Gelenke bei der Ätiologie eine Rolle zu spielen. Besonders hervorzuheben ist, dass die JIA auch die Kiefergelenke (Temporo-Mandibular Joints, kurz TMJ) betreffen kann. Der Befall der TMJ ist assoziiert mit Arthritis der oberen Extremitäten bei vorwiegend jungen und weiblichen Patienten mit einer höheren Krankheitsaktivität, d. h. mit einer höheren durchschnittlichen Zahl entzündeter Gelenke pro Arztbesuch. Die JIA hat Auswirkungen auf die Funktion und das Wachstum des Condylus. Zuerst kommt es zu einer Veränderung des intraartikulären Milieus als Folge der Entzündung, die im Verlauf der Zeit zu einer Zerstörung des Processus condylaris führt.

Klinische Symptome, die bei der Diagnostik der Kiefergelenke bei JIA von Bedeutung sind, sind hauptsächlich die Gelenksteifheit und verminderte Beweglichkeit. Schmerzen sind eher die Ausnahme und betreffen nur etwa 14% der JIA-Patienten mit Kiefergelenksbefall. Ausser der rheumatologischen und kieferorthopädischen Untersuchung gilt die Magnetresonanztomografie (MRI) der TMJ als Goldstandard unter den bildgebenden Verfahren. Weil in den allerersten Stadien des TMJ-Befalls bei Kindern mit JIA klinische Symptome fehlen können, ist eine reduzierte Mundöffnung der wichtigste Indikator für eine Arthritis im Kiefergelenk. Nur durch regelmässige Messungen dieses Werts können weiterführende Abklärungen veranlasst und allenfalls interzeptiv behandelt werden.

Bei der JIA wird unterschieden zwischen einer oligoartikulären Form mit weniger als vier betroffenen Gelenken und einer polyartikulären Form mit mehr als vier aktiven Gelenken. Bei beiden Formen beginnt die Therapie mit hoch dosierten NSAR und Physiotherapie während 1–3 Monaten. Anschliessend wird die Behandlung bei der oligoartikulären Form in der Regel mit Steroid-Injektionen ins Kiefergelenk weitergeführt. Leider ist die Treffsicherheit aufgrund der Anatomie eher schlecht und das Depot lan-

det oft im oberen Gelenkspalt, wodurch die entzündungshemmende Wirkung stark beeinträchtigt wird.

Die polyartikuläre Form bei systemischer JIA erfordert eine systemische Immunsuppression mit Methotrexat (MTX) oder einem TNF α -Blocker. Regelmässige Kontrollen durch Blutentnahme sind bei diesen Therapien zwingend. Die zytostatische Wirkung des MTX wird durch gleichzeitige Gabe von Folsäure blockiert. Trotzdem kommt es durch die Immunsuppression zu einer erhöhten Anfälligkeit für Infektionen.

Schlussbemerkungen – Fazit

Die Empfindung *Schmerz*, so wird angenommen, basiert auf komplexen Wechselwirkungen zwischen biologischen, psychischen und sozialen Faktoren (biopsychosoziales Schmerzkonzept). Schmerz ist eine subjektive Wahrnehmung, die nicht alleine von den neuronalen Signalen aus den Schmerznervenfasern an das Gehirn bestimmt wird. Vielmehr sorgen Filterprozesse unseres Zentralnervensystems dafür, dass eine körperliche Schädigung nicht zwangsläufig zu Schmerz führt.

Ein wissenschaftlich breit gefächertes Programm erlaubte den knapp 240 Teilnehmenden dieses interessanten Kongresses, zu zentralen Fragen rund um das Thema Schmerz Antworten aus neuen Blickwinkeln zu erhalten: «Was ist Schmerz?» oder «Wie können wir diese unangenehme Erfahrung für unsere Patienten kontrollieren, vermeiden oder zumindest reduzieren?». Und damit auch etwas mitzunehmen in die tägliche Praxis, um den kleinen und grossen Patienten mit Schmerzen noch kompetenter helfen zu können.

Für Ihre Agenda: Die nächste Jahrestagung der SVK findet am 20. Januar 2011 wieder im Hotel Bellevue in Bern statt. Das Thema wird zu einem späteren Zeitpunkt bekannt gegeben.



Dr. Hubertus van Waes, Präsident der Fachkommission hatte ein breit gefächertes wissenschaftliches Programm zum Thema Schmerz zusammengestellt.

Bericht über die 51. Jahrestagung der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie und Mundkrankheiten (SAKM) vom 13. März 2010 in Bern

Interessantes Update

zur rekonstruktiven Chirurgie im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich

Fachtagungen der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie und Mundkrankheiten richten sich naturgemäss in erster Linie an die Spezialisten. Trotzdem sind die behandelten Themen immer wieder auch für den Allgemeinpraktiker interessant. Die an der diesjährigen 51. Jahrestagung der SAKM vorgestellten Fälle und Techniken erlaubten einen faszinierenden Einblick in die heutigen Möglichkeiten der rekonstruktiven Kiefer- und Gesichtschirurgie und die zum Teil spektakulären Resultate, die sie zu erreichen vermag.

Thomas Vauthier, Möhlin (Text & Fotos)

Gegen 70 Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgten am Samstag, 13. März 2010 im Auditorium Langhans des Inselspitals Bern den spannenden Vorträgen der hochkarätigen Referenten. Für eine perfekte Organisation der Tagung zeichnete PD Dr. Michael Bornstein verantwortlich.

Rekonstruktive Möglichkeiten im Mund- und Kieferbereich

PD Dr. Joachim A. Obwegeser, Universitätsspital Zürich

In einem kurzen historischen Abriss fasste der Referent eingangs die wichtigsten Etappen der Entwicklung der modernen rekonstruktiven Chirurgie zusammen. Am Anfang standen – unter dem Einfluss der Kriegschirurgie – vor allem Resektionen von zerstörten oder kranken Geweben im Vordergrund. Gleichzeitig und über diese Phase hinaus – und zwar bis heute – war man

auch bemüht, die entstandenen anatomischen Defekte wieder aufzubauen und zu reparieren. Daran schloss sich die Periode der Transplantationen oder Ersatz für die fehlenden Strukturen an. Und heute bewegt sich die rekonstruktive Chirurgie in Richtung induktive und regenerative Methoden.

Das Arsenal der rekonstruktiven Chirurgie im Kiefer- und Gesichtsbereich ist sehr umfangreich. Infrage kommen je nach Situation, respektive Defekt, freie Gewebstransplantate aus der näheren Umgebung oder gestielte und vaskularisierte Transplantate aus anderen fazialen oder nicht fazialen Regionen. Für knöchernerne Defekte stehen Osteotomien, Osteodistractionen und Gewebsexpansionen zur Verfügung. Elegante Ansätze bieten neuerdings auch Transplantationen ganzer Organe, entweder autologen oder allogenen Ursprungs. Zu letzterer Methode zeigte der Spe-

zialist als Beispiel die Transplantation der Glandula submandibularis in die Schläfenregion, wobei der Ausführungsgang in die Lidfalte des Auges gelegt wird. Damit können Patienten mit schwerer Augentrockenheit (severe dry-eye syndrome) vor dem unausweichlichen Erblinden gerettet werden, denn die Zusammensetzung des produzierten Speichels ist jener der Tränenflüssigkeit sehr nahe.

Rekonstruktionen bei ausgedehnten Kiefer- und Gesichtdefekten

PD Dr. Dennis Rohner, cfc-Klinik Hirslanden, Aarau

Am Anfang stehen immer die Bestimmung der Defektgrösse und die 3-D-Planung der Rekonstruktion. Bei ausgedehnten Defekten geht es zudem darum, geeignete Spendergewebe zu finden: Knochen, Weichteile (Schleimhaut, Muskel, Haut) und wenn möglich Zahnschubstanz. Als autologe «Spendermaterialien» kommen freie, frei vaskularisierte und gestielte Transplantate infrage. Als allogene Materialien werden Osteosyntheseplatten, Zygoma-implantate und Standardimplantate verwendet.

Im Oberkiefer können Defekte des Gaumens oft mit dem Transfer des Temporalismuskels gedeckt werden. Knochendefekte werden mit Transplantaten aus der Tabula externa oder in Form von vaskularisierten Fibulatransplantaten aufgebaut. Implantate zur Verankerung prothetischer Teile werden meist erst in einem zweiten Schritt gesetzt. Bei ausgedehnten Defekten im Unterkiefer steht das vaskularisierte Fibulatransplantat an erster Stelle. Diese Technik erlaubt es, noch an der künftigen Entnahmestelle am Bein während der Vorbereitungsphase Implantate und prothetische Elemente einzubringen. Damit kann später das Transplantat en bloc verpflanzt und in der angestrebten Zahnokklusion fixiert werden.



Dr. med et Dr. med. dent. Michael Locher, Zürich, Präsident der SAKM



PD Dr. Joachim A. Obwegeser



PD Dr. Dennis Rohner

Zusammenfassend meinte der Spezialist, dass die Rekonstruktion immer von der Defektlokalisierung und -grösse abhängig ist. Bei grossen Defekten kommen nur vaskularisierte Gewebetransfers zur Anwendung, und der Schlüssel ist in jedem Fall die sorgfältige Planung der einzelnen Schritte und die präzise Passung der transplantierten Strukturen.

Präsentationen zur Nasen- und Ohrchirurgie

Es würde zu weit führen, im Rahmen dieses synoptischen Berichts für vornehmlich zahnärztliche Leser auf diese Themen einzugehen. Es referierten *Dr. Dr. W. Hallermann*, Inselspital Bern, *PD Dr. A.J. Tasman*, ORL-Klinik St. Gallen, *Prof. M. Caversaccio*, ORL-Universitätsklinik Bern, und *Dr. G. Gehl*, Frauenfeld.

Dr. Hans Rudolf Briner, Klinischer Dozent am ORL-Zentrum Klinik Hirslanden, Zürich, und Sekretär der SAKM, sprach zum Thema «Psychologische Aspekte bei der Rekonstruktion von Defekten der Nase». Grössere Rekonstruktionen im Bereich der Nase führen zu ausgeprägten kosmetischen Beeinträchtigungen in der Heilungsphase. Wird der Defekt mit einem gestielten Stirnlappen gedeckt, vergehen zwischen Phase 1 und Phase 2 in der Regel drei bis fünf Wochen. Während dieser Zeit kommt es zu einer starken Beeinträchtigung des Soziallebens und der beruflichen Tätigkeit. Diese Übergangszeit ist von den Patienten schwierig zu akzeptieren und kann zu einer Ablehnung einer adäquaten Therapie führen.

Oft bringt eine «Camouflage», z. B. mit einem Stirnband oder einem Hut mit Schleier, etwas Abhilfe. In gewissen Fällen braucht es professionelle psychologische Unterstützung. Im Extremfall, wenn der Patient die Behandlung nicht akzeptieren kann, kommen «One stage»-Eingriffe

oder eine epithetische Versorgung als Alternative infrage.

Die Behandlung von Bisphosphonat-assoziierten Kiefernekrosen in der Schädel-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Dr. med. Dr. med. dent. Benoît Schaller, Universitätsspital Bern

Aufgrund der Verschreibungshäufigkeit der Bisphosphonate ist auch in Zukunft mit einer Häufung der Fälle der mit dieser Medikamentenklasse assoziierten Osteonekrosen der Kiefer zu rechnen. Ausserdem ist wegen des Spektrums der möglichen Indikationen – Plasmazytom, ossäre Metastasen von Mamma- und Prostata-Karzinomen und nicht onkologischen Knochenerkrankungen wie Morbus Paget und Osteoporose – das Risiko einer BRONJ (Bisphosphonate related osteonecrosis of the jaw) im individuellen Fall verschieden. Auch die Verabreichungsform, in der Onkologie meist intravenös, bei Osteoporose eher peroral, ist von grosser Bedeutung bei der Risikoanalyse.

Nach den ersten Fallberichten 2003 liegen heute zunehmend auch Resultate retrospektiver Studien vor. Daraus lassen sich zwar keine Patentrezepte zur BRONJ ableiten, sondern nur Empfehlungen. Für die Diagnose sind folgende Kriterien ausschlaggebend: Behandlung mit Bisphosphonaten (früher oder noch laufend), freiliegender Knochen in der Mundhöhle, bestehend seit über acht Wochen und keine andere Anamnese von Bestrahlung der Kieferregion.

Bei den Risikofaktoren steht die Dosierung, respektive die «Stärke» der Bisphosphonate, an erster Stelle. Bei intravenösen Therapien ist das Risiko wesentlich höher als bei oraler Verabreichung. Da sich Bisphosphonate im Knochen fortlaufend akkumulieren und quasi nicht ausgeschieden werden, ist die Dauer der Therapie der zweite

Risikofaktor. Dazu kommen noch lokale und systemische Faktoren, auch ein genetischer Einfluss wird diskutiert.

Nach heutiger Klassifikation werden drei Stadien der BRONJ unterschieden: Im Stadium 0 gibt es kaum oder nur unspezifische Symptome, im Stadium 1 treten freiliegende Knochenareale auf, aber der Patient ist asymptomatisch, im Stadium 2 kommen zusätzlich Schmerz und/oder Infektion dazu. Stadium 3 umfasst alle Kriterien des Stadiums 2 mit zusätzlichen Symptomen wie pathologischen Frakturen, oroantrale Verbindung oder ausgedehnte Osteolyse bis zum Unterkieferrand oder Sinusboden.

Da die Bisphosphonat-assoziierten Kiefernekrosen auch eine infektiöse Komponente haben, ist in allen Stadien eine antiseptische Mundspülung mit Chlorhexidin 0,1% die Basis der Therapie. Ab Stadium 2 sollte ein Abstrich genommen werden und eine systemische Antibiose eingeleitet werden. Im subakuten Zustand erfolgen eine Dekortikation und ein Schleimhautverschluss unter hochdosierter intravenöser Antibiose. Stadium 3 erfordert eine ausgedehntere chirurgische Revision mit Débridement, ebenfalls unter hochdosierter intravenöser Antibiotikatherapie.

Zusammenfassung der rekonstruktiven Möglichkeiten bei Patienten unter Bisphosphonaten:

- Alle Patienten sollten über das Risiko einer Osteonekrose aufgeklärt werden.
- Bei Patienten mit einer mehr als 3-jährigen Bisphosphonattherapie mit/ohne Kortisongabe sollte in Absprache mit dem behandelnden Spezialisten eine dreimonatige Pause vor Implantation angestrebt werden.
- In Abhängigkeit vom Gesamtrisiko kann ein quadrantenweises Vorgehen überlegt werden.
- Grosse Knochenaufbauten erhöhen wahrscheinlich das Risiko für eine BRONJ.



Dr. Hans Rudolf Briner



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 / E-Mail: direktion@medibank.ch

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



Der Vorstand der SAKM (von links nach rechts): Dr. med. Urs B. Birchler, Genf; Dr. Hans Rudolf Briner, Zürich; Dr. med. et Dr. med. dent. Johannes Kutenberger, Luzern; Dr. Chantal Riva, Jona; Dr. med. et Dr. med. dent. Michael Locher, Zürich; Dr. Stefan Schumacher, Zürich; PD Dr. Michael Bornstein, Bern

- Nach intravenöser Bisphosphonattherapie ist von dentalen Implantaten eher abzusehen.
- Nach oraler Gabe und ohne weitere Risikofaktoren kann eine Implantation mit geringem Risiko durchgeführt werden.

Kaufunktionelle Rehabilitation nach ablativer Tumorchirurgie im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich

Dr. med. et Dr. med. dent. Johannes Kutenberger, Kantonsspital Luzern

Die besonderen Herausforderungen nach ablativer Tumorchirurgie sind teils ausgedehnte resektionsbedingte Kieferdefekte sowie ein reduzierter Zahnbestand. Zudem ist die Weichteilsituation mehr oder weniger kompromittiert, sei es durch die Xerostomie nach Radiotherapie oder durch anatomisch nicht befriedigend wiederhergestellte Strukturen (fehlender Mundvorhof, Mundboden, fixierte Zunge). Auch die neuromuskuläre Balance kann durch Radiofibrose, Operationsnarben oder fehlende Sensibilität gestört sein. Somit ist eine konventionelle zahnärztlich-prothetische Versorgung häufig nicht möglich. Die Wiederherstellung der Kaufunktion erfordert praktisch immer individuelle Lösungen. Oft ist eine implantatgetragene Rekonstruktion gefragt, die spezifische technische Anforderungen an das Implantatsystem voraussetzt, z. B. überlange Implantate. Das insgesamt erschwerte Handling setzt eine grosse prothetische Erfahrung und Kompetenz voraus.

Nach wie vor gehört aber auch die Obturatorprothese nicht zum alten Eisen. Ihr Vorteil ist die erleichterte lokale Tumornachkontrolle. Nachteile

sind mangelnder Halt und Kaukomfort, Probleme bei der Handhabung und Hypernasalität. Unter den chirurgischen Techniken kommen bei umschriebenen Defekten im Oberkiefer lokoregionale Lappen oder Deckung mit Wangenfettpfropf in Frage. Die mikrovaskuläre Rekonstruktion mit (osteo-)kutanen Lappen und Implantaten stellt heute in den meisten Fällen die Standardtherapie nach Oberkieferresektionen dar. Diese Technik erlaubt eine optimale kaufunktionelle Rehabilitation und eine ausgezeichnete Lebensqualität. Allerdings ist nach Verschluss des Resektionsdefekts eine engmaschige Tumornachsorge mit bildgebenden Verfahren obligatorisch! Im Unterkiefer ist zur Wiederherstellung der Kaufähigkeit nach ablativer Tumorchirurgie eine Kom-

bination von Implantaten mit klassischen präprothetischen Operationen wie Mundboden-Vestibulumplastik die Methode der Wahl.

Rauchstopp bei Patienten mit prämaligen und malignen Erkrankungen der Mundschleimhaut

Dr. Marc Frei, ZZMK der Universität Bern
Das Plattenepithelkarzinom der Mundhöhle, von gewissen Autoren auch «the forgotten disease» genannt (MESKIN 1994), ist weltweit eine der zehn häufigsten Tumorarten. Zum Risikofaktor Tabak braucht an dieser Stelle wohl nichts beigefügt zu werden. Tatsache ist, dass Ärzte kaum einmal ein Screening der Mundhöhle machen, sie stürzen sich meist auf die Halsmandeln und



Dr. med. et Dr. med. dent. Johannes Kutenberger (rechts) mit Felix Zumstein, Flexident AG



Osteosynthesematerial für den Unterkiefer von der Firma Medartis in farbiger Aufmachung



Rekonstruktive Chirurgie im Kiefer-Gesichts-Bereich braucht komplexe Hardware, wie hier von Synthes AG.

somit direkt in den Pharynx... Die zahnärztliche Kontrolle ist hingegen optimal für das stomatologische Screening.

Eine prospektive Studie an Patienten in der stomatologischen Sprechstunde der ZMK Bern untersuchte mithilfe eines Fragebogens einerseits die Kenntnisse der Patienten über die Zusammenhänge zwischen Rauchen und Schleimhauterkrankungen, inklusive Krebs, und andererseits

die Einstellung respektive die Bereitschaft zu einem allfälligen Rauchstopp. Es stellte sich heraus, dass die Gruppen mit Diagnosen prä-maligner und maligner Erkrankungen eher einen Zusammenhang zwischen der Diagnose und dem Rauchverhalten sehen als solche ohne Schleimhauterkrankungen. Die Gruppe «Maligne» glaubt am wenigsten an die Vorteile eines Rauchstopps, möchte jedoch paradoxerweise am ehesten mit

dem Rauchen aufhören. Und dies obwohl gerade diese Patienten am wenigsten Versuche, das Rauchen aufzugeben, hinter sich haben. Die Schwächen der Untersuchung, so räumte der Referent ein, waren erstens der veraltete Fragebogen und zweitens die Tatsache, dass der Konsum anderer Tabakprodukte ausser Zigaretten nicht erhoben wurde. Es fehlte auch die Möglichkeit, den von den Patienten angegebenen Rauchstopp objektiv zu überprüfen. Es ist geplant, eine weitere Studie mit einer neuen Raucheranamnese und Fragebogen durchzuführen. Der Einsatz einer Messgeräts zur Bestimmung des Kohlenmonoxidgehalts in der ausgeatmeten Atemluft soll eine objektive Kontrolle der Aussagen der Probanden ermöglichen.

Präsentationen zum Thema der Rekonstruktion der Orbita

Ein grosser Teil des Nachmittags war verschiedenen chirurgischen Techniken zur Wiederherstellung der Orbita und angrenzender Strukturen gewidmet. Es referierten *Dr. G. Sigron*, ZZMK Zürich, *Dr. B. Büttner*, Inselspital Bern, *Dr. B.-I. Berg-Börner*, Universität Basel, und *Dr. H.-T. Lübbers*, Universitätsspital Zürich. Im Rahmen dieser Berichterstattung für eine zahnärztliche Leserschaft kann auf diese Vorträge nicht näher eingegangen werden.

Unterstützung craniofazialer Rekonstruktionen mittels innovativem 3-D-Echtzeitnavigationssystem

Dr. Jörg Beinemann, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsspital Basel
Wie im vorhergehenden Referat von *Dr. Heinz-Theo Lübbers*, Universitätsspital Zürich, zum Thema «Navigationsgestützte Rekonstruktion der Orbita und des Jochbeins» erwähnt, ist die computergestützte Navigation in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie heute ein Standard in den modernen Therapiekonzepten. Der wichtigste Punkt ist die optimale Registrierung der Strukturen und die präzise Referenzierung des Navigationssystems durch Splints und Referenzpunkte. Intensive Forschungen auf dem Gebiet haben seit neuestem eine realistische, interaktive und in Echtzeit visualisierte chirurgische Navigation möglich gemacht. Diese Systeme erlauben ebenfalls die Zielführung verschiedener Fragmente in alle Achsen und Richtungen mithilfe eines sogenannten Pointers. Voraussetzungen sind einerseits die konsequente Planung bis zur kontrollierten Umsetzung, inklusive Evaluierung bei diversen komplexen Indikationen, und andererseits Test und Training im Sinne einer Lernkurve, inklusive der Validierung des erreichten Kompetenzniveaus. Solche Navigationssysteme könnten in Zukunft noch ergänzt

werden durch die Weichteilanalyse mittels 3-D-Fotografie und entsprechender virtueller Planung.

Gesichtsrekonstruktionen mit prothetischen Teilen aus Polyetheretherketon (PEEK)

Dr. Benoît Imholz, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universität Genf

Polyetheretherketon (kurz PEEK) ist ein teilkristalliner, thermoplastischer Kunststoff mit sehr guten mechanischen und thermischen Eigenschaften. Zudem ist PEEK biologisch inert, das heisst weder toxisch oder allergen noch teratogen und ohne Affinität zum Knochengewebe. Aus diesen Gründen ist PEEK ein ziemlich ideales Material, um als Werkstoff für prothetische (Ersatz-)Teile für die rekonstruktive Chirurgie eingesetzt zu werden. Es können daraus verschiedenste Hartgewebsstrukturen hergestellt werden, als Ersatz von durch resektive Massnahmen oder als Folge von Trauma verloren gegangenen anatomischen Strukturen. Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit, die prothetischen Teile nach virtueller Planung und Computermodellierung «auf



Dr. Benoît Imholz

Mass» anzufertigen. Wichtig ist zu wissen, dass die Teile eine minimale Grösse haben müssen und mit der Innenseite auf genau definierten natürlichen Strukturen aufliegen sollten, um eine

eindeutige und unverrückbare Positionierung zu erreichen.

Fazit

Unter dem Titel «Rekonstruktive Chirurgie im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich» war die 51. Jahrestagung der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie und Mundkrankheiten (SAKM) vom 13. März 2010 im Inselspital Bern einem Thema gewidmet, welches – zumindest teilweise – auch für den Zahnmediziner von Bedeutung ist. Die kurzen Präsentationen von jeweils 15 Minuten erlaubten einen informativen Überblick über aktuelle Entwicklungen und Tendenzen in einem Gebiet in dem nicht Zähne oder Implantate im Zentrum stehen, sondern die Strukturen, von denen die Mundhöhle nur ein Teil ist. Insofern war die Tagung auch für Nichtspezialisten sehr bereichernd.

Die nächste SAKM-Jahrestagung findet am Samstag, 26. März 2011, in Basel statt. Thema: «Pharmakotherapie im Mund- und Kieferbereich – Fakten und Mythen».

Klinik – Radiologie – Therapie – Prävention

2. Symposium – Rund ums Kiefergelenk

Unter dem Patronat der European Association of Cranio-Maxillofacial Surgery (EACMFS) fand am Freitag, 5. März 2010, bereits die zweite Veranstaltung rund um das Kiefergelenk statt. Letzteres erfährt sowohl in der Zahnmedizin als auch in der MKG-Chirurgie oftmals nur eine recht stiefmütterliche Behandlung.

Daniel Nitschke (Fotos: Dr. Dr. med. M. Baltensperger)

So erklärte auch Dr. Baltensperger in seiner Begrüssung, dass es das Ziel der Organisatoren sei, Zahnärzte an das Thema Kiefergelenk heranzuführen und so der bisherigen Vernachlässigung entgegenzutreten.

Dass die mangelnde Begeisterung der Zahnärzteschaft indes nicht unbegründet ist, liegt auf der Hand, schreckt das Kiefergelenk in seiner Komplexität und der komplizierten Funktion doch immer noch die meisten Kollegen ab, sich eingehender mit den spezifischen Erkrankungen und deren Heilung zu befassen. Somit war im Prinzip schon vor Beginn der Veranstaltung klar, dass deren Gelingen und Wirkung untrennbar mit der Fähigkeit der Organisatoren verbunden war, die geeigneten Referenten einzuladen, welche es verstehen, die Vermittlung der schwierigen Materie möglichst kurzweilig zu gestalten. Diese schwierige Aufgabe ist den Organisatoren Dres.

Baltensperger, Lebeda, Bottler und Engelke, das sei schon mal vorweggenommen, durchaus glücklich.

Anatomie und Diagnostik

Wohl kaum einer der Anwesenden dürfte die Wiederholung der Anatomie und Histologie zu Beginn der Veranstaltung als überflüssig empfunden haben. Professor Luder von der Klinik für Orale Biologie am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Zürich bemühte sich von Beginn an, die Strukturen in einen praktischen Kontext zu bringen. So wies er mit Nachdruck auf die eigentlich fehlende kapselartige Struktur an der lateralen Seite des Kiefergelenkes hin und verwarf sogleich, zumindest aus Sicht der Anatomie, die historisch lange prä-sente Meinung, der *M. pterygoideus lateralis* sei für Diskusverschiebungen nach ventral verant-

wortlich. Dieser Muskel sei zwar in der Lage, aufgrund von Faserinsertionen in den Diskus, jenen nach ventral zu ziehen, nicht jedoch unabhängig vom Kondylus. Ein weiterer Schwerpunkt seines Vortrages war die knöchernerne Umwandlung des knorpeligen Kondylus während des Wachstums, welche im Wesentlichen in zwei Wellen erfolgt. Nach dem Ende der anatomischen Betrachtungen, welche weit über ein gewöhnliches Repetitorium hinausgingen, war es an Prof. Schuknecht (MRI-Zentrum Zürich), den Einstieg in die Kiefergelenksdiagnostik zu finden, wobei er seinen Schwerpunkt auf die MR-Bildgebung legte, welche die einzige Form der Bildgebung ist, die es ermöglicht, den Diskus ohne Gabe eines Kontrastmittels abzubilden. Er unterstrich die immer noch oftmals mangelhafte Erfahrung in Interpretation der Kiefergelenksbildgebung und mahnte zu einer besseren Kommunikation zwischen Zahnärzten, Chirurgen und Radiologen. Die wachsende Bedeutung der MR-Bildgebung verdeutlichte er mit der Statistik, dass sich die Anzahl der Kiefergelenksaufnahmen mittels MR des MRI-Zentrums Zürich in den letzten vier Jahren von 40 pro Jahr auf 300 nahezu verachtfacht haben. Im Laufe seines Vortrages rückte Prof. Schuknecht dann vor allem die Diagnostik der anterioren Diskusverlagerung in den Mittelpunkt. Des Weiteren erläuterte er die unterschiedliche Strukturabbildung von MR und CT, indem er darauf verwies, dass ossäre Strukturen wesentlich besser im CT oder heutzutage auch im DVT abgebildet werden können.

Interaktive Live-Operationen

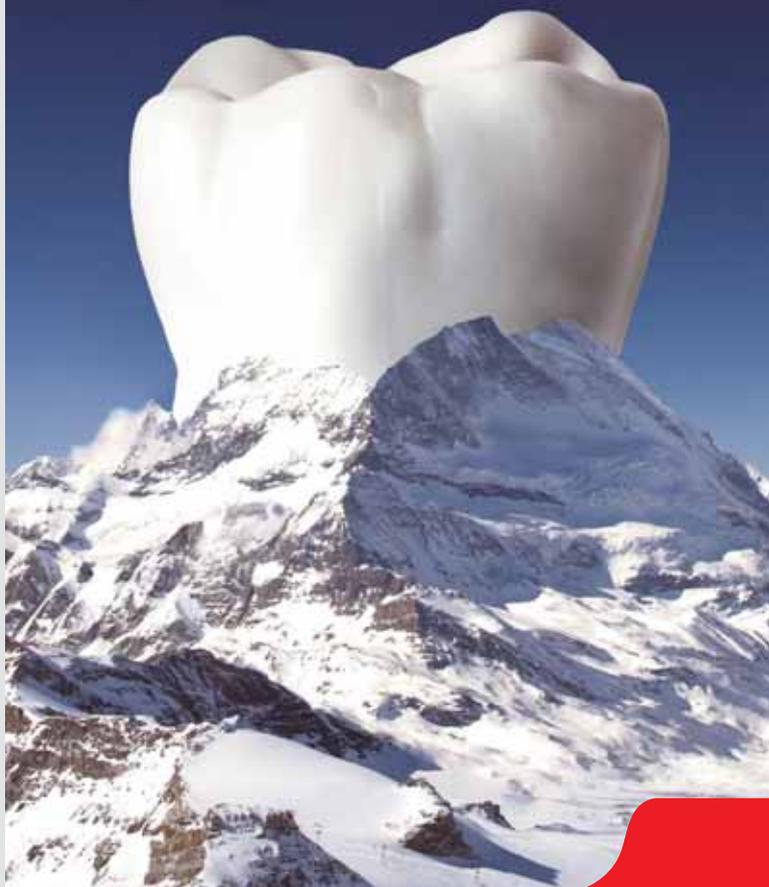
Das Highlight des Symposiums waren zweifellos die drei Live-Operationen, welche von PD Dr. Engelke, Dr. Lebeda und Dr. Baltensperger durchgeführt wurden. PD Dr. Engelke verstand es meisterhaft, die in hervorragender Bildqualität übertragenen Operationen kompetent und charmant zu kommentieren. Nebenbei konnten über Dr. Baltensperger, der als Moderator fungierte, Fragen aus dem Publikum in den Operationsaal gestellt werden, welche von PD Dr. Engelke direkt beantwortet wurden. Nachdem die MR-Aufnahmen des ersten Patienten für die Hörer ausgewertet wurden, begann PD Dr. Engelke mit der ersten Operation, der Versorgung einer anterioren Diskusverlagerung mit Diskusperforation. Nachdem er den oberen Gelenkspalt freigelegt hatte, wurde der Diskus in die korrekte anatomische Position reponiert, die Diskusperforation vernäht und der Diskus articularis lateral an der fascia temporalis fixiert. Anschliessend wurde der präaurikuläre Zugang nach Platzierung eines Redons zweischichtig wieder verschlossen. Einigen kritischen Anmerkungen aus dem Publikum betreffend der Langzeitstabilität des Diskus in der chirurgisch fixierten Position wurde mit den ausgezeichneten klinischen Resultaten, welche diese Operation bei korrekter Indikationsstellung liefert, entgegnet.

Bei der zweiten Operation handelte es sich ebenfalls um chirurgische Reposition und Fixation (Diskopexie) eines verlagerten Diskus articularis. Bei der dritten Live-Übertragung aus dem OP wurde dann die chirurgische Behandlung einer hemimandibulären Elongation mittels hoher Kondylotomie behandelt. Im Anschluss an die Freilegung des unteren Gelenkspaltes wurde hierbei mittels Trepanbohrer ein ca. 1 cm tiefes zylinderartiges Fragment des Kondylus unterhalb der Gelenkoberfläche entnommen. Durch dieses Manöver soll das Wachstum der betroffenen hyperaktiven Mandibulaseite gebremst werden und so eine Angleichung an die kontralaterale Seite ermöglichen. Nach abgeschlossener Operation am Kiefergelenk erfolgte dann vom Operationsteam bei dieser Gelegenheit noch die Entfernung der retinierten Weisheitszähne und auf Wunsch des Patienten die Korrektur der abstehenden Ohren mittels einer beidseitigen Otopexie.

Im Vorfeld der dritten Operation wurde die Hörschaft erneut durch einen zweiten Vortrag von Prof. Luder in der Kiefergelenkspathologie unterrichtet. Er unterteilte seinen Vortrag in Wachstumsstörungen (hemifaziale Mikrosomie, kondyläre Hyperplasie und hemimandibuläre Elongation) und Arthrose, wobei er feststellte, dass die schwere Form der Arthrose im Kiefergelenk normalerweise nur selten anzutreffen sei. Am Ende seines Vortrages bemerkte Prof. Luder,

GEWINN-VERDOPPELUNG

in der Beschaffung von erstklassigem Zahnersatz
Doublez le profit



ZAHLEN SIE NOCH ZUVIEL ODER SIND SIE SCHON KUNDE BEI DENTRADE?

CONTINUEZ VOUS DE PAYER TROP OU COMMANDEZ VOUS DÉJÀ CHEZ DENTRADE?

- **Höchste Präzision und erstklassige Qualität**
- **Viel kostengünstiger als selber fräsen**
- **Einzigartige Vorteile: bis 50% günstiger**

WWW.DENTRADE.CH

DENTRADE
SCHWEIZ GmbH

Kontaktieren Sie uns:

Contactez nous :

Dentrade Schweiz GmbH

Seestrasse 1013, 8706 Meilen

Tel.: 044 925 11 55 Fax: 044 925 11 56

post@dentrade.ch www.dentrade.org



PD Dr. Engelke und Dr. Dr. Baltensperger während der Live-Operation

dass die Diskusposition, aufgrund seiner pathologisch-anatomischen Betrachtungen, generell nur wenig Einfluss auf die Degeneration des Kondyluskorpels zu haben scheint. Erst bei völliger Zahnlosigkeit machen sich diese Auswirkungen verstärkt bemerkbar, dies jedoch auch nur in einer kleinen Anzahl der Fälle.

Der Zahnarzt als «Psychodont»

Einen die zahnärztliche Psychagogik einbeziehenden Ansatz in der Behandlung von Myoarthropathie-Patienten vermittelte der Basler Professor Jens Christoph Türp. Der auch bei seinen Studenten für kurzweilige Vorträge geschätzte Referent klärte die Symposiumsteilnehmer über orofaziales Schmerzmanagement auf und unterschied dabei nozizeptive, d. h. auf einen adäquaten äusserlichen Reiz einsetzende, von neuropathischen Schmerzen, welche sich als persistierende oder episodische Beschwerden aufgrund einer Nervschädigung charakterisieren. Türp unterstrich, dass insbesondere bei der Behandlung neuropathischer Beschwerden klassische, vom Akutschmerz bekannte Behandlungsstrategien meist fehlschlagen, und bekräftigte die Notwendigkeit, sich vom alltäglichen zahnärztlichen Schubladendenken zu lösen. Als Beispiel verwies er u. a. auf den Phantomzahnschmerz, welcher in seltenen Fällen nach Extraktionen, Wurzelspitzenresektion oder Wurzelkanalbehandlungen auftreten kann. Da die Bildgebung in diesen Fällen ohne pathologischen Befund bleibt, erfolgt oft die (unnötige) Behandlung der Nachbarzähne, auf die der Schmerz projiziert werden kann. Dass dieses Vorgehen im Endeffekt nicht von Erfolg

gekrönt sein kann, liegt auf der Hand. Aus diesem Grund stellte Türp eine Behandlungskaskade vor, an deren Beginn grundsätzlich die Aufklärung des Patienten steht.

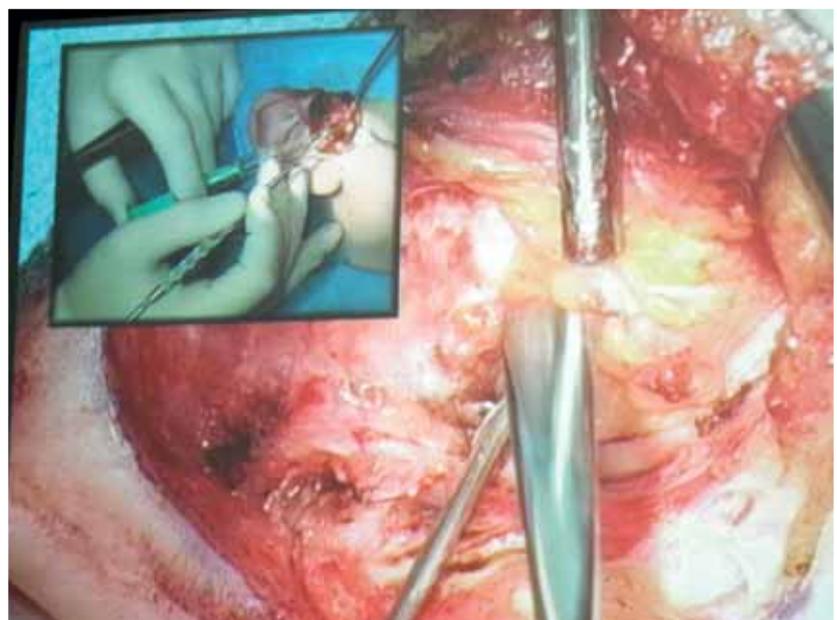
Bei der Behandlung myoarthropatischer Beschwerden räumte Türp dem Schmerz innerhalb der klassischen Symptomtrias die grösste klinische Bedeutung ein. Laut Türp ist es wichtig, eine rasche Schmerzlinderung anzustreben, um einer «zentralen und peripheren Chronifizierung» vorzubeugen. Ein therapeutischer Nihilismus, wie er angesichts der guten Prognose muskuloske-

Professor Türps zehn Faktoren für die erfolgreiche Behandlung von Myoarthropathien:

1. Den Patienten als Menschen sehen, nicht als Maschine.
2. Starre «Kochrezepte» vermeiden.
3. Die diagnostischen und taktischen Grenzen kennen.
4. Bescheidene (=realistische) Ziele anpeilen.
5. Zuhören, erklären, beruhigen – deeskalierende Sprache verwenden.
6. Über den Gesichtsrand schauen.
7. Die Psyche berücksichtigen.
8. Die Dinge nicht verkomplizieren.
9. Öfter mal aktuelle und historische Fachliteratur lesen (und bei der Entscheidungsfindung berücksichtigen).
10. Geduld haben ...

lettaler Erkrankungen teilweise an den Tag gelegt wird, sei daher fehl am Platz. Von vergleichsweise geringer Bedeutung sind laut Türp Kiefergelenkgeräusche. Diese seien in den allermeisten Fällen lediglich als eine «Variation der Normalität» zu werten.

Vollständig im Zeichen der zahnärztlichen Psychagogik stand dann Türps zweites Referat, in dem er einen Zehnpunkteplan für die erfolgreiche Behandlung von Myoarthropathie-Patienten vorstellte. Im Zentrum seiner Ausführungen stand dabei die Notwendigkeit, jeden Patienten als Individuum zu betrachten. Im Vertrauen auf die eigenen Fähigkeiten soll der Behandler unter Berücksichtigung der therapeutischen und diagnostischen Grenzen als Aufklärer und «oraler Schmerzarzt» des Patienten, eben als «Psychodont», agieren.



Freilegen des oberen Gelenkspaltes



Lydia Schweizer demonstriert ihre Myoflextherapie an einem Symposiumsteilnehmer.

Eine rein physiotherapeutische Behandlungsform vermittelte die Heilpraktikerin Lydia Schweizer den Anwesenden. Im Zentrum ihres Referates stand die Notwendigkeit der ganzheitlichen Therapie, da statistisch gesehen ein Zusammenhang zwischen Becken-, Bein- und Gesichtsmuskulatur

besteht. Ihr Behandlungskonzept besteht aus einer manuellen Myoflextherapie, welche auf einer Tast- und Funktionsanalyse der Muskulatur beruht, welche eine neuromuskuläre Reaktion auslösen soll. Unerlässlich für den Erfolg der Therapie sei eine regelmässige Behandlung in ausreichender Dauer.

Zwischen Gelenkspülung und Gelenkprothese

Zum Abschluss des Symposiums berichteten die Winterthurer Kieferchirurgen über die vielfältigen chirurgischen Behandlungsmöglichkeiten schwerer Kiefergelenkspathologien, insbesondere der schweren Arthrose. Dr. Baltensperger verdeutlichte zum Referatsbeginn, dass die chirurgische Therapie bspw. zur Behandlung schwieriger Fälle der Gelenksarthrose, nur für konservativ nicht behandelbare Fälle vorgesehen ist und in der Regel mit kleineren chirurgischen Eingriffen (Arthroskopie/Lavage, Kondylar Shaving, Diskusrekonstruktionen etc.) begonnen wird. Bei erfolgloser initialer chirurgischer Therapie oder in besonders ausgeprägten Fällen muss auch der Kiefergelenkersatz diskutiert werden, welcher sowohl als autogener Ersatz (Rippentransplantat) oder als TMJ-Gelenkprothese-Anwendung finden kann. Ein wesentlicher Teil des Vortrags

Erratum

Redaktion und Autor entschuldigen sich für den Fehler in der Bildlegende auf S. 274, 3/2010.

Es handelt sich hier um drei Generationen von Kieferchirurgen und nicht Kieferorthopäden.

widmete Dr. Baltensperger der Illustration des Kiefergelenkersatzes durch eine Prothese. Operationstechnisch wird dabei anhand zweier Zugänge ein subperiostaler Tunnel zum Kieferwinkel präpariert und nach Modelation der Fossa temporalis und der Planierung des Kieferwinkels die zweiteilige Gelenkprothese (Fossa- und Kondylenkomponente) eingebracht. Wichtig dabei ist, dass die Prothese in intramaxillärer Fixation und unter anschließender Okklusionsprüfung eingesetzt wird. Indiziert ist diese Behandlung beispielsweise bei schwerer Arthritis oder Kiefergelenksankylose. Kontraindikationen sind grundsätzlich nicht abgeschlossenes Wachstum bzw. bestehende oder chronische Gelenkinfektionen. Abschliessend bekräftigte Dr. Baltensperger, dass die Gelenkprothese definitiv eine wichtige Säule in der chirurgischen Behandlung ist, jedoch nur für eine kleine Gruppe von Patienten und nur in den seltensten Fällen als chirurgische Erstmassnahme zu empfehlen sei.

Bücher

Konservierende Zahnheilkunde

Lussi A: Dentale Erosionen – Von der Diagnose zur Therapie

S. 144, Abb. 220, 68 €, Quintessenz Verlags GmbH, Berlin (2009)
ISBN 978-3-938947-08-1

Die Problematik dentaler Erosionen hat in den letzten Jahren zunehmende Aufmerksamkeit erlangt. Der gesteigerte Verlust an Zahnhartsubstanz ohne Beteiligung von Bakterien ist vor allem auf veränderte Trink- und Ernährungsgewohnheiten gerade bei jungen Menschen in industrialisierten Ländern zurückzuführen. In Zukunft ist mit einer Häufung von dentalen Erosionen in allen Altersgruppen zu rechnen. Viele Patienten sind sich der Gefahr häufigen Konsums von Getränken mit niedrigem pH-Wert, wie Fruchtsäfte oder Softdrinks oder des vermehrten Konsums säurehaltiger Früchte, nicht bewusst. Für eine verbesserte Aufklärung der Patienten bedarf es aber primär einer erhöhten Sensibilität der Zahnärzte für diese Thematik. Das Buch «Dentale Erosionen

– Von der Diagnose zur Therapie», an dem sowohl schweizerische als auch deutsche Kliniker und Hochschullehrer mitgewirkt haben, gibt über die immer wichtiger werdende Erkrankung mit multifaktorieller Ätiologie einen umfassenden und praxisnahen Überblick. Das Buch ist in sieben

Kapitel gegliedert und umfasst von der Diagnostik bis zur Therapie viele wissenswerte Aspekte. Das Gesagte wird mit Studien wissenschaftlich hochwertig unterlegt. Die zentralen Punkte werden zusätzlich in Farbe im Sinne einer Wiederholung hervorgehoben. Zudem werden die verschiedenen Kapitel mit zahlreichen Grafiken und Tabellen illustriert. Sehr hilfreich erweisen sich die vielen exzellenten klinischen Bilder; besonders gefallen dabei die eindrücklichen Bilder

Debitoren-Inkasso für Zahnärzte: Werfen Sie Ihren Ballast ab, wir kümmern uns um Ihre Debitoren.

Gewinnen Sie eine Heissluftballon-Fahrt & heben Sie mit uns ab.

Besuchen Sie uns an der Dental 2010 (Sektor H, Stand 011).

www.dentakont.ch

**DENTA
KONT**

der klinischen Fallbeispiele in den Kapiteln Diagnostik und Therapie. Nach der Einleitung befasst sich das zweite Kapitel mit der Diagnostik dentaler Erosionen und vor allem mit der differenzialdiagnostischen Abgrenzung zu anderen Zahnhartsubstanzdefekten wie Attritionen und Abrasionen. Zur zielsicheren Beurteilung und Quantifizierung erosiver Defekte eignet sich die 2008 vorgestellte Kurzuntersuchung (Basic Erosive Wear Examination, BEWE) von Bartlett, Ganss und Lussi. Weitere Kapitel behandeln die Prävalenz, Inzidenz, Prävention und Lokalisation, aber auch die multifaktorielle Ätiologie und Risikoabklärung dentaler Erosionen. Bei der Beurteilung der Risiken muss beachtet werden, dass das Ausmass erosiver Schäden durch ein Zusammenspiel vieler Faktoren sowohl auf der Patientenseite als

auch auf der Ernährungsseite zuzüglich allgemein wirkender Faktoren bestimmt wird. Der letzte und zugleich umfangreichste Teil des Buches ist den restaurativen und rekonstruktiven Behandlungsstrategien von Erosionen gewidmet. Grundsätzlich soll auch bei Erosionspatienten jede Therapie so wenig invasiv wie möglich erfolgen. Dank der Nutzung der Adhäsivtechnologie sowie der stetigen Verbesserung der Kompositmaterialien in den letzten Jahren konnten moderne, minimalinvasive Therapiekonzepte entwickelt werden. Abhängig vom Zerstörungsgrad reichen die verschiedenen Therapiemassnahmen von direkten Kompositrestaurationen bis hin zu aufwendigen vollkeramischen Rekonstruktionen. In acht klinischen Fällen stellen dabei Zahnärzte aus unterschiedlichen Universitäten ihre Lösungsvor-

schläge step by step vor und zeigen die Vielfalt möglicher Behandlungen auf. Untermauert werden die Fälle jeweils von einer Epikrise und vielen klinischen Bildern, welche die Ausgangssituation mit der Situation nach Rekonstruktion vergleichen. Voraussetzung für einen Langzeiterfolg der eingeleiteten Massnahmen ist aber die vorausgehende Klärung und Eliminierung der Ursachen des Zahnhartsubstanzverlustes sowie die Einhaltung eines adäquaten Recalls. Den Autoren darf mit Recht bescheinigt werden, dass sie ein sehr gelungenes und instruktives Buch vorgelegt haben, das sowohl den in der Praxis tätigen Zahnarzt als auch den Studierenden ansprechen sollte. Das Wissen zu dentalen Erosionen wird auf aktuellstem Stand hervorragend vermittelt.

Büttel Leonard, Basel

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. Urs Belser, Genève; Prof. Dr. Andreas Filippi, Basel; Prof. Dr. Rudolf Gmür, Zürich

Translators / Übersetzer / Traducteurs:

Dr. Aine Lennon, Gockhausen; Prof. Dr. Heinz Lüthy, Neuchâtel; Kathleen Spleth, 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:

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

Freie Mitarbeiter / Collaborateurs libres:

Dott. Ercole Gusberti, Lugano; Dr. Serge Roh, Sierre

Autoren-Richtlinien / Instructions aux auteurs

Die Richtlinien für Autoren sind in der SMfZ 1/2007, S. 61 (Forschung · Wissenschaft SMfZ 1/2010, S. 29–30) und auf der SSO-Webseite aufgeführt.
Les instructions pour les auteurs de la RMSO se trouvent dans le N° 1/2007, p. 63 (Recherche · Science RMSO 1/2010, S. 31–32) et sur la page d'accueil de la SSO.
Instructions to authors see SMfZ 1/2007, p. 66.

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
Föhrlibuckstrasse 70, Postfach 3374, CH-8021 Zürich
Telefon 043 444 51 07, Telefax 043 444 51 01, E-Mail: zahnmedizin@fachmedien.ch
Inseratenschluss: etwa Mitte des Vormonats.
Insertionstarife / Probenummern: können bei der Inseratenverwaltung angefordert werden.
Délai pour la publication des annonces: le 15 du mois précédant la parution.
Tarifs des annonces / Exemplaires de la Revue: sur demande au Service de la publicité et des annonces.

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

Gesamtherstellung / Production

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

Abonnementsverwaltung / Service des abonnements

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

Abonnementspreise / Prix des abonnements

Schweiz / Suisse: pro Jahr (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.

2010 – 120. Jahrgang / 120^e année; Auflage / Tirage: 5700 Ex.;
WEMF/SW-Beglaubigung 2009 – Total verkaufte Auflage: 4773 Ex.
ISSN 0256-2855