

Bericht über die Jahrestagung der Schweizerischen Vereinigung für Kinderzahnmedizin vom 24. Januar 2002 im Hotel Bellevue Palace in Bern.

## Das Kind ist ein Kind – und nicht einfach ein störrischer Patient

Elisabeth Wenger, Text / Hansueli Trachsel, Fotos

Die diesjährige Tagung der Schweizerischen Vereinigung für Kinderzahnmedizin (SVK) widmete sich dem Thema «Kind und Schmerz». Dass dieser Problemkreis in der täglichen Praxis aktuell ist, bewies die Anwesenheit von rund 400 Zahnärzten und Zahnärztinnen. Kinder haben besondere Ansprüche – fehlen das geduldige, einfühlsame Verständnis und eine alterssprechende Information, kann eine Behandlung unmöglich sein. Schwierig wird es, wenn schlechte Erfahrungen, Angst oder Schmerzen die Kooperationsbereitschaft des Kindes auf den Nullpunkt sinken lassen.

Selbst bei erfahrenen Zahnärzten und Zahnärztinnen beschleunigt sich die Pulsfrequenz bei der Behandlung von Kindern signifikant. Dr. Peter Minnig, Abteilungsleiter der Schulzahnklinik Basel und Mitglied der Fachkommission SVK, belegte an der Jahrestagung diese Tatsache mit den Ergebnissen einer Studie. Beschleunige sich der normale zahnärztliche Puls beim Legen einer Lokalanästhesie beim Erwachsenen um 4 Schläge, bewirke die gleiche Aktion bei der Behandlung eines Kind eine Frequenzerhöhung um 12,6 Schläge. Diese im Vergleich höheren Arbeitspulswerte finde sich bei allen Zahnbehandlungen an Kindern. Bohren beim Erwachsenen beispielsweise erhöhe den Puls um 8,6 und beim Kind um 13,6 Schläge.

### Jedes Kind hat seine eigene Geschichte

Mit seinem Referat «Einst und jetzt – von der Rossmetzg zur Kinderzahnmedizin» führte Peter Minnig durch frühere Zei-

ten der schulzahnärztlichen Behandlung, weckte wohl bei manchen (älteren) Anwesenden Erinnerungen an stundenlanges Warten im kahlen Wartezimmer, und, im Behandlungssaal, an das Miterleben der Leiden der Schulkameraden und schliesslich an die forschende Aufforderung, den Mund aufzumachen. «Man bekam alles mit, Tränen, Blut, manchmal gar eine Ohrfeige», sagte Minnig und kam zum Schluss, dass frühere Generationen von Kindern wohl nicht zu Unrecht den Zahnarzt häufig als Hufschmid und die Schulzahnklinik als «Rossmetzg» betitelten.

Minnig kennt die zaghafte Kinderfrage nach Schmerzen oder Äusserungen über Angst aus der täglichen Arbeit in der Schulzahnklinik, besonders unerfreulich werde es, wenn Eltern den Zahnarzt als strafenden Bösewicht darstellen, im Sinne von «wenn du nicht gehorchst, dann gehen wir ...»

Das heutige Wissen über die kindliche Entwicklung lasse das Entstehen von Angst und Abwehr verstehen. Babys bis



Kinder reagieren mit Interesse auf Neues – oder aber mit Abwehr und Skepsis.

zu sechs Monaten begegnen ihrer Umwelt freundlich und ohne Argwohn, ab dem siebten Lebensmonat ändert sich das Verhaltensmuster, reagiert das Kind auf Neues mit Interesse und Neugier, möglicherweise aber mit unüberwindbarer Skepsis und einer abwehrenden Haltung. Jedes Kind hat seine eigene Geschichte, seine eigenen Erfahrungen und seine eigene Angst – dies gelte es zu respektieren: «Gute oder schlechte Erfahrungen haben einen Einfluss auf das Vertrauen eines Kindes», erklärte Peter Minnig, «fehlt das Vertrauen, kommt es zu Abwehrreaktionen, da führt oft auch der Versuch des geduldigen Erklärens zu keinem Erfolg.»

Betrachte man die Möglichkeiten der Machtverteilung, ergäben sich verschiedene Varianten. Erstens: Das Kind fühlt sich ohnmächtig gegenüber der Macht von Zahnarzt und Eltern. Zweitens: Der Zahnarzt und die Eltern sind ohnmächtig gegenüber der Macht des Kindes. Drittens, und sicher die schlimmste Situation: Der Zahnarzt oder die Zahnärztin ist ohnmächtig gegenüber der Macht des Kindes und der Eltern.

Der Wunsch von Peter Minnig an die Kinder ist eigentlich bescheiden: «Von Kindern erwarte ich keine euphorische, sondern eine tolerierende Akzeptanz.» Anspruchsvoller ist er gegenüber den Zahnmedizinern: «Die Behandlung von Kindern fordert einen engagierten Zahn-



Jedes Kind hat seine eigene Geschichte und seine eigenen Erfahrungen.



«Die Frage, ob es weh macht, reicht nicht aus.»

arzt. Gerade beim Kind darf nie vergessen werden, dass an diesem Zahn ein Mensch hängt. Kinder haben das Recht, «artgerecht» behandelt zu werden. Die Beanspruchung des zahnmedizinischen Teams ist bei der Behandlung von Kindern in jeder Hinsicht wesentlich höher – eindeutig tiefer ist hingegen der finanzielle Aspekt. Trotzdem darf nie vergessen werden: Das Kind ist ein Kind und nicht einfach ein störrischer Patient.»

#### Die Frage, ob es weh macht, reicht nicht aus

«Der Zahnarzt will die Situation unter Kontrolle halten, und das Kind will die Situation auch unter Kontrolle halten», sagte Dr. Anna Lena Hallonsten, Leiterin der Kinder- und Jugendzahnpflege in Kopenhagen, thematisierte mit dieser einfachen Tatsache die möglichen Schwierigkeiten, die bei der Behandlung von Kindern auftauchen können. In ihrem Vortrag stellte sie eine bemerkenswerte schwedische Lösung vor, bei der das Kind auf dem Zahnarztstuhl die Möglichkeit hat, mit einem elektronischen Signal die Behandlung zu unterbrechen. Dieses System funktioniert sehr gut, erhöhe die Kooperationsbereitschaft des Kindes, ermögliche dem Zahnarzt eine Kaffeepause, und danach könne man in aller Ruhe weiterfahren.

Entgegen früherer Meinungen zeige bereits der Fötus in der 24. Schwangerschaftswoche deutliche Schmerzempfindungen. Ein modernes Schmerzmanagement, angefangen beim Neugeborenen, reduziere das Risiko, dass sich allfällige Behandlungen als schmerzhaft einprägen und später entsprechende Abwehrmechanismen auslösen. Kinder zwischen vier und elf Jahren haben ein anderes Verständnis von Schmerz als Jugendliche und Erwachsene, und nicht selten interpretieren sie Schmerzen als Schuld oder Strafe. Für Lena Hallonsten ist eine schmerzlose Zahnbehandlung nicht nur

das Beherrschen der zahnärztlichen Arbeit, sondern auch eine ethische Haltung und eine Respektierung der UNO-Konvention für die Rechte der Kinder.

Ein modernes Schmerzmanagement beinhaltet nicht nur eine gute Lokalanästhesie, auch die prä- und postoperative Analgesie müsse beachtet werden. Eher schlecht toleriert werde bei Kindern eine Leitungsanästhesie, und Schmerzen in der Orthodontiebehandlung würden manchmal zu wenig ernst genommen. Zeichnungen waren lange Zeit (auch in der Kinderzahnmedizin) eine der wenigen Möglichkeiten, das Kind sein Erleben und Schmerzempfinden darstellen zu lassen – verschiedene projizierte Beispiele illustrierten dies, zeigten ein verweintes, rotes Kindergesicht, einen grimmig dreinblickenden Zahnarzt und bedrohlich aussehende Instrumente. Die heute erhältlichen Schmerzermessinstrumente wie Schmerzskalen (beispielsweise von 1 bis 10 oder von hell bis dunkel sowie die kindergerechten Gesichtsskalen vom lachenden bis zum schmerzverzerrten Gesichtsausdruck) geben dem Kind die Möglichkeit, sein eigenes, höchst persönliches Schmerzerleben mitzuteilen. Die Forderung von Anna Lena Hallonsten ist klar: «Ich möchte in Zukunft in jeder Praxis solche einfache Schmerzskalen sehen, die Frage, ob es weh mache, reicht nicht aus.»

#### Von der Schmerzbehandlung ...

Das Fehlen von wirksamen Schmerzkonzepten hat gerade für Kinder sehr unangenehme Folgen, dies steht laut Dr. Andreas Gerber, Leiter der Anästhesie am Kinderspital Zürich, zweifelsohne fest. Eine ungenügende Schmerzerfassung und -behandlung, desinteressierte Mediziner und in diesen Belangen schlecht geschultes Pflegepersonal begünstigen traumatisierende Schmerzerlebnisse – und gerade bei Kindern bleiben solche Erinnerungen sehr lange haften.

«Rationale Schmerztherapie erfordert eine systematische Schmerzerfassung», fordert Andreas Gerber und unterstreicht damit die Anliegen von Anna Lena Hallonsten. «Kinder bis sechs Jahre drücken ihr Schmerzempfinden vorwiegend verbal aus, das erfordert eine sorgfältige Verhaltensbeobachtung, älteren Kindern gelingt es dann, ihren Schmerz verbal zu beschreiben.»

Beim modernen, aktuellen Schmerzkonzept für die Kinderheilkunde werden erste Schmerzmittel bereits vor der (zahn-)ärztlichen Behandlung eingesetzt, so be-

wirke beispielsweise das Verabreichen von Paracetamol im Voraus (möglicherweise noch zu Hause) eine Heraufsetzung der Schmerzschwelle und eine bessere Toleranz der Untersuchung und der Lokalanästhesie. Manchmal verhindere das fehlende Wissen um die Dosierungsgrenze den gewünschten Effekt – so werde nicht selten aus Vorsicht die Dosis zu tief angesetzt – mit der Folge, dass die nötige Schmerzstillung nicht erreicht wird. Wird Paracetamol rektal verabreicht, dauert es zwei bis drei Stunden, bis die volle Wirkung eintritt.

Für eine gute Schmerzbehandlung braucht es beim Kind 25–30 mg Paracetamol pro Kilo Körpergewicht. Die maximale Tageshöchst-dosis von 100 mg/pro Kilo Körpergewicht darf nicht überschritten werden – eine Überdosierung kann schwere Leberstörungen bewirken. Ausserdem empfiehlt Gerber die Kombination von Paracetamol und Codein oder Nichtsteroidalen Antirheumatika. Bei allen Verordnungen sollen die Eltern genau über die Dosierung und Verabreichung instruiert werden. In der Praxis müssen die Wirkungen (und Nebenwirkungen) von Analgetica und Sedativa bekannt sein, und gewisse Kombinationen (z.B. Lachgas und Dormicum) seien zu vermeiden. Der Gebrauch von starken Opiaten in der Kinderzahnheilkunde dürfte selten sein – hier gelte es, die atemdepressive Wirkung zu kennen. «Gute Schmerzkonzepte setzen ein solides



Wichtig ist das einfühlsame Verständnis und eine altersgerechte Information.



Kinder haben Anspruch darauf «artgerecht» behandelt zu werden.

Wissen und eine ständige Weiterbildung voraus. Wird die Dosis erhöht oder werden Medikamente willkürlich gemischt, befindet man sich schnell einmal in einem gefährlichen Bereich. Hier gilt es, die Limiten zu kennen», warnte Andreas Gerber, «ausserdem müssen auch in der zahnärztlichen Praxis die Grundlagen der Wiederbelebung bekannt sein.»

#### ... bis zur Allgemeinanästhesie

Mit der Frage «Welche Medikamente kann ich verwenden, ohne mich aufs Glatteis zu bewegen?» brachte Prof. Dr. Franz Frei, Leitender Arzt Anästhesie im Universitäts-Kinderspital beider Basel, die Situation zur Sprache, wenn der Versuch der Sedation mit Dormicum oder eine Behandlung unter Lachgas nicht zum Erfolg führt. «Der Zahnarzt und die Zahnärztin müssen sich die Frage stellen: «Wo befinden wir uns?» Die Mischung von Dormicum und Lachgas kann in ein zu tiefes Anästhesiestadium führen und die selbstständige Atmung unterbrechen – eine gefährliche Situation, die unbedingt vermieden werden muss.»

In solchen Fällen sollte einer Allgemeinanästhesie der Vorzug gegeben werden, auch wenn diese aufwändig, teuer und auch nicht absolut risikolos sei.

Eine Vollnarkose in der Zahnarztpraxis ist machbar – vorausgesetzt, ein Facharzt oder eine Fachärztin in Anästhesie samt den nötigen Apparaturen und geschul-

tem, mit den Örtlichkeiten vertrautem Hilfspersonal steht zur Verfügung. Das Praxispersonal muss regelmässig Gelegenheit haben, Notfallsituationen zu üben, und die Zuständigkeiten sollten klar geregelt sein.

Im Spital kann die komplette Infrastruktur des Fachgebietes Anästhesie benutzt werden, längere Narkosen sind ohne weiteres möglich und, nach Beendigung der Behandlung, eine Überwachung im Aufwachraum senkt das Komplikationsrisiko.

Die Standards der Schweizerischen Gesellschaft für Anästhesie und Reanimation können im Internet unter [www.sgar-ssar.ch](http://www.sgar-ssar.ch) nachgelesen werden.

#### Kindsmisshandlung?

##### Nicht wegschauen!

«Die Differenzialdiagnose zwischen einer unfallbedingten Verletzung und einer Misshandlung ist eine schwierige Diagnose mit folgenschweren, weit reichenden Konsequenzen», sagte Dr. S. Bourguignon, Zahnarzt aus Strassburg.

Rund 50 Prozent der misshandlungsbedingten Verletzungen finden sich im Gesichts- und Halsbereich, und Untersuchungen belegen, dass misshandelnde Eltern aus Angst vor Entdeckung zwar oft den Arzt, aber selten den Zahnarzt wechseln. Für Bourguignon Grund genug, Zahnärzte und Zahnärztinnen für diese Problematik zu sensibilisieren.

So vielfältig die Faktoren, die zu solchen Übergriffen führen, auch sein mögen – für das Kind ist es eine katastrophale Situation. 80 Prozent der Misshandlungen finden innerhalb der Familie statt, und bei 60 Prozent der Fälle handelt es sich nicht um einen einmaligen «Ausrutscher»; bekommt das Kind keine Hilfe, ist es weiteren Misshandlungen ausgesetzt. Die gezeigten Dias zeigten deutlich und erschreckend, was solchen Kindern zugefügt wird, welche Leiden sie zu erdulden haben. Obwohl fünf Prozent der betroffenen Kinder an den Folgen sterben, seien Kindsmisshandlungen nach wie vor ein Tabuthema.

Die von Bourguignon aufgeführte Reihe der möglichen Verletzungen und Misshandlungszeichen war lang, und es seien keineswegs nur Verletzungen im Mundbereich (Riss des Zungenbandes, Lippenverletzungen, Zahnluxationen, Verletzungen am Gaumen, Gaumensegel etc.), sondern ebenso Hämatome, Verbrennungen, Bissspuren oder Fingerabdrücke, die hellhörig machen sollten.

Die Tendenz, beim Verdacht auf Kindsmisshandlung wegzuschauen, kennt

auch Dr. A. Brunner, Staatsanwalt im Kanton Zürich. Allerdings sei in der Vergangenheit versäumt worden, zur Kinderzahnmedizin einen institutionalen Kontakt herzustellen. Trotzdem ist Brunner erstaunt, sei es doch selten, von zahnärztlicher Seite einen Hinweis auf Kindsmisshandlung zu erhalten, und er drückte sich deutlich aus: «Der Entschluss, selbst bei einem Verdacht nichts zu sagen, ist wie ein Schutzschild, und schliesslich kann man sich noch hinter der ärztlichen Schweigepflicht verstecken.»

Allerdings sei die Problematik sehr komplex, Gewalt gegen Kinder, die ja ohnehin körperlich unterlegen sind, habe viele Gesichter. Mentale Schädigungen durch Vernachlässigung und psychische Misshandlung, sexueller Missbrauch, massive körperliche Gewalt und subtile Tätlichkeiten kommen weltweit vor, und die Täter und Täterinnen sind Menschen jeder Bildung und jeden Alters.

Brunner weiss um das Dilemma beim Verdacht, es könnte eine Misshandlung vorliegen. Er rät denn auch, Äusserungen oder Antworten eines Kindes sofort schriftlich zu protokollieren. Eine direkte Befragung der Eltern könne zwar gemacht werden, sei aber in der Regel nicht empfehlenswert. Ohnehin entscheide der Einzelfall, ob eine sofortige Strafanzeige gemacht werden soll. Erfahrungsgemäss seien keine grossen Probleme wegen Nichteinhalten der Schweigepflicht zu erwarten. Im Zweifelsfall könne der Kontakt mit einer Kinderschutzgruppe, einer Kinderklinik oder einer Opferhilfestelle weiterhelfen. Schweigen und Wegschauen sei die schlechteste Lösung.

Weiterführende Informationen finden sich im Internet unter [www.sgp.hin.ch](http://www.sgp.hin.ch) (Schweizerische Gesellschaft für Pädiatrie. Thema: Teilrevision des Opferhilfegesetzes und deren Bedeutung für den Pädiater.)

#### Informationen

In ihrem Referat «Diagnostik der Okkulsalkaries im Milchgebiss» stellte Frau Dr. med. dent. P. Francescut, Gewinnerin des Rudolf-Hotz-Gedächtnispreises 2001, die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Arbeit vor, in der sie die üblichen klinischen Untersuchungsmethoden der Fissurenverfärbungen und -karies mit den Ergebnissen der Diagnostik mit Laserlicht (Diagnodent) vergleicht.

Die Jahrestagung der SVK im nächsten Jahr findet am Donnerstag, den 23. Januar 2003 statt. ■

## Weder Hokusfokus noch Abrakadabra: Trotzdem eine Weiterbildung der magischen Art

Elisabeth Wenger Text / Hansueli Trachsel Fotos

*Wahrscheinlich haben Sie als Zahnarzt oder Zahnärztin diese Situation auch schon erlebt: ein zappelndes brüllendes Kind auf dem Behandlungsstuhl, daneben eine entnervte Mutter, das Geschrei ist bis ins volle Wartezimmer hörbar. Geduldiges Zureden hilft nicht, strenge Blicke erzielen keine Wirkung, Appelle an die Vernunft und Sätze wie «es macht nicht weh» oder «du bist doch schon gross» verhallen ungehört. Dabei wäre eine Zahnkontrolle oder eine Behandlung längst fällig. Was tun? Versuchen Sie es doch einmal mit Zauberei. Diese lässt sich, als Weiterbildung der besonderen Art, in einem Zauberseminar erlernen.*

Der kleine, schwarze Zauberkoffer sieht keineswegs miraculös aus und die darin enthaltenen Gegenstände, nämlich ein Papiertaschentuch, eine Ansichtskarte, Zahnstocher, Seil und Schnur, farbige Kreide, eine Münze, ein gummiertes Haarband, Jasskarten und ein Luftballon wirken ganz und gar nicht übersinnlich. Den gelben Schaumstoffbällen und dem kleinen roten Seidentuch traut man schon eher magische Kräfte zu.

«Zaubern Sie sich in die Herzen Ihrer kleinen Patienten und Patientinnen», schreibt der Zauberer Pascal Déneraud in seinem Prospekt und bietet in seinem eintägigen Zauberseminar die Gelegenheit, zwölf bis fünfzehn einfache Zauberkunststücke zu erlernen. Als Einstieg offeriert er gleich eine kleine Vorführung, lässt bunte Bälle zwischen seinen Fingern tanzen, aus rot wird plötzlich gelb, aus grün wird blau, geheimnisvolle Vermehrungen finden statt, Bälle verschwinden, wechseln unsichtbar die Seite, tauchen plötzlich aus dem Nichts zwischen den Fingern wieder auf. Die Zauberlehrlinge sitzen verblüfft auf ihren

Stühlen, ahnen, dass es für soviel Fingerfertigkeit wohl nur ein Rezept gibt: üben, üben, üben.

### Der Zaubermeister

Im Alter von fünf Jahren begann Pascal Déneraud zu zaubern – heute, zwanzig Jahre später, ist er ein Meister seines Faches. Der einjährige Aufenthalt an einer Zauberschule in San Diego, USA, bedeutete täglich sechs bis sieben Stunden Training und endete mit einer Zauberschaftsprüfung. Vor und für Kinder zu zaubern ist ihm eine besondere Freude, und er erklärt auch gleich warum: «Es ist ein wunderbares Gefühl, nicht einfach der Zauberkünstler mit den Tricks zu sein, sondern der Zauberkünstler mit der Zauberefähigkeit, dem Zaubersalz und dem Zauberstab.»

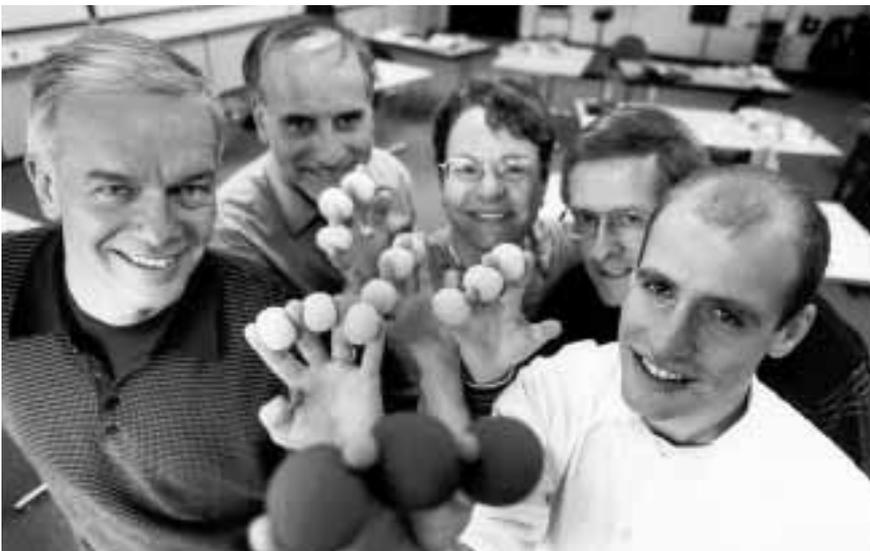
Sein Versprechen, in einem Tag seriöse Mediziner in Zauberkünstler zu verwandeln, ist durchaus ernst gemeint. Drei Zahnärzte und eine Kinderärztin liessen sich im ersten Zauberseminar Anfang dieses Jahres auf das magische Angebot ein. Pascal Déneraud legt Wert darauf,



*Selbst der Zahnarzt schafft es, durch eine Postkarte zu schlüpfen.*

für jeden Teilnehmenden genug Zeit zu haben, Vorbereitung und Durchführung der einzelnen Tricks bei jedem zu überprüfen und misslungene Zaubereien zu korrigieren und wiederholen zu lassen. Auf den ersten Blick scheint es ganz einfach, aus drei ungleich langen Seilen, einigen Handgriffen und einer Prise Zaubersalz die Seilstücke genau gleich lang werden zu lassen. Oder ein zerrissenes Papiertaschentuch mit einer Beschwörungsformel wieder völlig unversehrt aus der Hand hervorzuzaubern, einen Fingerhut vom rechten Daumen in der linken Achselhöhle verschwinden zu lassen und mit einem schnellen Griff in den Nacken diesen wieder hervorzuholen. Und gleich darauf zwei über die Finger gespannte farbige Haargummis auf rätselhafter Art und Weise den Platz wechseln zu lassen. Was der Zaubermeister mit Leichtigkeit und Eleganz vorführt, bewirkt bei den Lehrlingen Fingerverrenkungen, manchmal Verwirrung und immer wieder Gelächter.

Und plötzlich funktioniert der Zauber. Etwas Konzentration, Hartnäckigkeit und geschickte Unterstützung durch den Zaubermeister lassen das Kunststück gelingen, die Seilstücke sind gleich lang (oder wenigstens fast) das Papiertaschentuch ist wirklich wieder ganz, der Fingerhut fällt nicht zu Boden und die Haarbänder haben den magischen Sprung geschafft. Soll der Zauber beim Kind wirken, gehört eine kleine Geschichte dazu oder die Aufforderung an das Kind, durch Pusten oder eine Prise Zaubersalz



*Zauberlehrlinge (von links nach rechts): Bernhard Münger, Rolf Bärtschi, Helen Hochreutener, Hanspeter Bettler und der, Zaubermeister Pascal Déneraud.*



Plötzlich gelingt das Kunststück, die Seile gleich lang werden zu lassen.

die Magie wirksam werden zu lassen. Pascal Déneraud ist überzeugt, manch widerspenstiges Kind ohne grosses Geschrei auf den Zahnarztstuhl zu bringen, wenn man ihm die Möglichkeit anbietet, durch eine ganz banale Ansichtskarte zu schlüpfen und so selber hinaufzuklettern.

#### Die Zauberlehrlinge

Die vier Zauberlehrlinge betreiben alle eine eigene Praxis und kennen die Probleme mit Kindern, die sich nicht behandeln lassen wollen. Für Bernhard Mürger bedeutet die Arbeit mit Zaubertricks eine neue Möglichkeit, mit schwierigen Kindern Kontakt zu knüpfen: «Wenn bei einem Kind jahrelang die Zahnpflege vernachlässigt wurde, kann ich dieses Problem nicht in einer Viertelstunde lösen. Gerade zu solchen Kindern ist ein guter Bezug wichtig. Mit den Zaubertricks erweitere ich meine Palette.» Hanspeter Bettler will versuchen, fremdsprachigen Kindern die Angst und das Misstrauen zu nehmen: «Wenn weder das Kind noch die Eltern unsere Sprache verstehen, macht der Versuch, mit langen Erklärungen an ein Ziel zu kommen, manchmal keinen Sinn. Nicht selten kommen diese Kinder als Notfall und haben massive, schmerzhaft Kariesschäden, die wiederholte Zahnarztbesuche nötig machen. Zauberei fasziniert Kinder auch ohne Worte.» Und gleich gibt es wieder Gelegenheit zu üben. Die Tricks, Finger zu verdoppeln und dann zum Verschwinden zu bringen, die winzig kleine Taube auf dem Fingernagel weg- und wieder herbeifliegen zu lassen oder aus einem Tuch mit wenigen Handgriffen ein hüpfendes und sprechendes Häschen zu machen, dürfte gerade bei kleinen Kindern mehr Wirksamkeit zeigen als wortreiche Appelle an die Vernunft.

Die Kinderärztin Helen Hochreutener erinnert sich an die eigene Kindheit und die Faszination der Zauberei: «Ein Kind hat bis zum Alter von etwa fünf Jahren ein magisches Weltbild, erst dann setzt

die Logik ein. Zaubertricks bieten die Möglichkeit abzulenken, das Kind für sich zu gewinnen und so eine Untersuchung zu ermöglichen.»

Rolf Bärtschi behandelt in seiner Zahnarztpraxis immer wieder Menschen mit geistiger Behinderung: «Worte und Erklärungen sind nicht immer hilfreich; wenn es mir gelingt, mit einem Zaubertrick ein gutes Verhältnis herzustellen, kann dies die Behandlung wesentlich erleichtern.» Zwar wird es noch etwas Ausdauer und Übung kosten, bis die Tricks mit den Jasskarten, der Zaubercreide und den Zahnstochern so elegant und mühelos gelingen wie beim Meister. Auch wenn nicht alles auf Anhieb klappt, freut sich Hanspeter Bettler bereits jetzt auf seinen Erfolg als Zauberer: «Eine Lehrerin aus dem Dorf hat mir erzählt, ein Kind hätte ihr von der Schublade mit den kleinen Geschenkspielsachen vorgeschwärmt, sie dürfe dann in meiner Praxis sicher auch etwas aussuchen. Wie wirksam werden da erst meine Zaubereien sein!»

#### Fingerfertigkeit und Illusionen

Fragt man Pascal Déneraud nach seinem Beruf, sagt er ohne zu zögern, er sei Zauberer. Er kennt das kindliche Staunen über magische Momente und die Begeisterung für Zaubervorführungen, und er vermittelt mit seinen Anleitungen für Mediziner ein wenig von seiner Kunst. Etwas Fingerfertigkeit und genaue Kenntnisse, wie ein Trick ablaufen muss, sind sicher unumgänglich, ebenso wichtig ist die Fähigkeit, wo möglich das Kind mithelfen zu lassen und mit lustigen Zauberworten, gezielten Bewegungen und einer bestimmten Blickrichtung (eben weg vom Trick) abzulenken und zu faszinieren. Eine Faszination, die am Zauberseminar auch bei den Lehrlingen spürbar war, wenn Jasskarten Lift fahren und treffsicher die vorbestimmte Zauberkarte wieder hervorgezogen wird oder bunte Bälle sich vermehren und eine Münze selbstständig unter dem Pullover via Arme die Hand wechselt.



Abra kadabra ... und die Haarbänder haben den magischen Sprung geschafft.



Pascal Déneraud, Beruf: Zauberer

Der Trick jenes Zahnarztes, dem Kind für die Lokalanästhesie zwei Spritzen, nämlich eine riesige, museumsreife Blasenpülspritze und eine kleine Peripress zur Auswahl vorzulegen, hat in vielen Fällen funktioniert: mit Erleichterung wurde das kleine Exemplar akzeptiert. Besonders elegant oder gar zauberhaft war dieses Vorgehen sicher nicht. Wie viel erfreulicher ist der Zauber und die Illusion, fast nebenbei und ganz selbstverständlich eine Münze durch ein Tischblatt wandern zu lassen oder eine soeben zerschnittene Schnur wieder als Ganzes zu präsentieren. Selbstverständlich völlig unversehrt. Das alles ist erlernbar, für einmal nicht in einer akademischen Weiterbildung, sondern in einer höchst vergnüglichen Zauberschule. Möglicherweise gelingt mit den neu erworbenen Fähigkeiten auch bei schwierigen oder ängstlichen Kindern eine problemlose Behandlung. Übrigens: zu Hause vorgeführt (allerdings bei noch eher schummerigem Licht), vermochten die soeben erlernten Zaubertricks die kritische Familie völlig zu verduzzen. Die Jungen rätseln immer noch, wie das rote Seidentuch in der Hand aus dem Nichts erscheinen und wieder verschwinden konnte. Natürlich wird der Trick nicht preisgegeben. Das ist schliesslich Zauberehrensache.

#### Informationen

Pascal Déneraud Mr. Magic P

Kappelisackerstr. 93

3063 Ittigen/Bern

Tel. 031/921 05 39

Internet: Homepage: [www.magic-p.ch](http://www.magic-p.ch)

#### Weitere Zauberseminardaten für das Jahr 2002:

Donnerstag, 18. April

Freitag, 24. Mai

Dienstag, 11. Juni

Freitag, 23. August

Donnerstag, 17. Oktober

Dienstag, 5. November

Mittwoch, 8. Januar 2003 ■



## Universitätsnachrichten

### Laudatio

Prof. Dr. Dr. J. Th. Lambrecht

*Am 30. November 2001 trat Frau Dr. med. dent. Edith Rateitschak-Plüss nach 34-jähriger Tätigkeit am Zahnärztlichen Institut (heute Zentrum für Zahnmedizin) der Universität Basel in den Ruhestand.*



Edith Rateitschak-Plüss

Ihre akademische Ausbildung erhielt sie 1961–1967 während des Zahnmedizinstudiums in Basel. 1970 promovierte sie zum Dr. med. dent. Nach der Assistententätigkeit (1967–1971) wurde sie 1971 Oberassistentin an der Abteilung für Parodontologie, Kariologie und Präventivzahnmedizin, welche von ihrem Ehemann Herrn Prof. Dr. med. dent. K. H. Rateitschak geleitet wurde. Ab 1996 fungierte sie als Oberärztin in der Klinik für Zahnärztliche Chirurgie, -Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde sowie an der Klinik für Prothetik und Kaufunktionslehre am Zentrum für Zahnmedizin der Universität Basel. Während ihrer beruflichen Tätigkeit an der universitären Ausbildungsstätte führten sie Weiterbildungsaufenthalte u.a. an das Department of Periodontology, University of New York (Prof. Dr. Stahl) und an das Department of Periodontology der Columbia University, ebenfalls in New York (Prof. Dr. Mandl). Später folgten Aufenthalte in der Abteilung für Parodontologie der Universität Göteborg (Prof. Lindhe) und am Institut für Advanced Dental Studies Swampscott Boston (Dr. G. Kramer, Dr. M. Nevins).

Preise erhielt sie u.a. von der Schweizerischen Zahnärztesgesellschaft (beste Lehrfilme), von der Stiftung Buchkunst (eines der schönsten der Bundesrepublik) und den ersten Preis der American Medical Writers Association für den «Atlas of Periodontology», Thieme Verlag. In den Jahren 1989–1995 war sie Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für

Parodontologie, ab 1996 Mitglied der Nominationskommission der gleichen Gesellschaft, ausserdem Mitglied der Schweizer Delegation für das Ausbildungsprogramm der Parodontologie-Spezialisten in Europa. 1993 wurde sie zum Ehrenmitglied der Belgischen Gesellschaft für Parodontologie ernannt. In der Dentalhygieneschule Zürich war sie als Consultant tätig. Ihr wissenschaftliches Oeuvre umfasst 28 wissenschaftliche Publikationen und 37 Vorträge vor wissenschaftlichen Gesellschaften; dazu unzählige Fortbildungsvorträge und Demonstrationen, vor allen Dingen auf den St. Moritzer-Kursen, aber auch an der Zahnärztlichen Fortbildungsakademie in Karlsruhe (D) oder vor Zahnärztesgesellschaften oder Zahnärztekammern.

In der Lehre engagierte sie sich vor allem in der Studentenausbildung als Leiterin der klinischen Kurse in Kariologie und Parodontologie. Sie hielt die Vorlesungen in konservierender Propädeutik und war

über Jahre engagiert bei der Erstellung von Unterrichtsmaterial und der Assistenten-Graduate-Ausbildung. Hier vor allen Dingen bei der Überwachung und Unterstützung der Dokumentation der Patienten, die zur Erlangung des Titels Spezialist «SGP» (Schweizerische Gesellschaft für Parodontologie) von den Kandidaten behandelt wurden.

Frau Dr. Rateitschak-Plüss (allen besser bekannt als «die Edith») verstand es, ihre verschiedenen Facetten als Frau, Ehefrau, Zahnärztin, Lehrerin und Wissenschaftlerin in einen ihre Umwelt konstant überzeugenden menschlichen Rahmen zu legen. Dies lässt auf ihre vorbildliche Selbstdisziplin auf der einen Seite und ihren schlagfertigen Humor auf der anderen Seite schliessen. Ihre Funktion als Vorbild für Generationen von Zahnmedizin-Student/innen bestätigte Senekas Satz «Lang ist der Weg durch Lehren, kurz und schnell durch das Vorbild!». Immer für jeden ansprechbar, immer gut für einen höchst kompetenten Rat auf fachlicher Ebene, gegründet auf tief-schürfender und zeitintensiver Beschäftigung mit dem jeweiligen Thema, so zeichnete sich Frau Dr. Rateitschak als Lehrerin aus.

Als Zahnärztin wird sie von ihren Patienten bewundert, geschätzt, ja auch geliebt. Es gibt auf der Welt kaum ein schöneres



## Universitätsnachrichten

### Beförderung von Prof. Dr. A. Lussi zum Extraordinarius

*Die Universitätsleitung hat auf Antrag der Medizinischen Fakultät der Universität Bern Prof. Dr. Adrian Lussi am 21. 12. 2001 zum Extraordinarius für Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin und damit zum Mitglied der Medizinischen Fakultät ernannt.*



Bevor Adrian Lussi Zahnmedizin in Zürich und Bern studierte, schloss er 1979 das Studium an der ETH in Zürich als Chemieingenieur und als Gymnasiallehrer (Hauptfach Chemie) ab. Nach der Assistenzzeit an der Klinik für Zahnerhaltung, einem Forschungsaufenthalt in Amerika und nach der Habilitation im Jahre 1993 wurde ihm 1996 die Leitung der Abteilung für Kinderzahnmedizin und Strukturbioogie übertragen, die er auch heute noch inne hat. Im Jahre 1998 wurde Herr Lussi zum Titularprofessor ernannt. Die wissenschaftliche Tätigkeit konzentrierte sich zuerst auf Mineralisationsmechanismen des Dentins und auf die Problematik der Amalgame. Heute befasst sich Herr Lussi vorwiegend mit neuen Methoden in der (Früh-)Diagnostik der Karies, mit der Präparationstechnologie, mit dentalen Erosionen und der neuen maschinellen Methode für die Behandlung des Wurzelkanalsystems, die auf herkömmliche Instrumente verzichtet. Er kann sich dabei auf langjährige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stützen. Die Entwicklungen auf diesen Gebieten wurden in insgesamt 150 vorwiegend englischen Publikationen beschrieben, und er war Träger zahlreicher internationaler Preise. Insgesamt leitete er bis jetzt über 20 Doktorarbeiten.

Übermass als das der Dankbarkeit, welches von Edith's Patienten kommt. Vielen unserer zukünftigen Patienten wird Frau Dr. Rateitschak fehlen. Als Wissenschaftlerin wurde sie nicht müde, immer die Antwort zu suchen und gleichzeitig die wissenschaftliche Neugierde zu pflegen. Sie entwickelte Teamgeist, gab ihn an andere weiter, ging auf Jüngere zu, hielt kleine Projekte in der Balance zu den grossen Projekten und verlor nie die Lust am wissenschaftlichen Puzzle. Ihre Vorträge waren immer perfekt vorbereitet, zeichneten sich aus durch die völlige Konzentration auf das Wort, wobei jedes Wort auf der Goldwaage lag, ohne dass der Zuhörer es bemerkte. Ihr Dokumentationsmaterial war vom Feinsten und suchte seinesgleichen. Im Umgang mit

anderen Menschen bringt sie die Dinge immer auf den Punkt, ohne jemandem weh zu tun, dies gepaart mit ihrem trockenen, aber auch so sympathischen Humor. Immer wird sie der Sache gerecht, ohne persönlich zu werden, und immer ist sie bereit, Dinge zu klären, Problemlösungen zu finden und Kompromisse zu suchen.

Wir bedanken uns für diese glücklichen und fröhlichen Jahre der Zusammenarbeit mit Edith Rateitschak, wir bedanken uns für so viel menschliche Unterstützung. Wir freuen uns, dass wir sie auch in Zukunft ansprechen dürfen und um Hilfe bitten und wünschen ihr auf ihrer jetzigen Reise, welche sie mit ihrem Mann einmal um die Welt führt, und für die Zukunft alles erdenkliche Gute. ■

Dabei wurde geflissentlich übersehen, dass diese Preisbekanntgaben im Bereich der Dienstleistungen immer standardisierte Leistungen betreffen (Coiffeur, Eintritte in Theater, Schwimmbäder usw., Autoservice und -vermietung, Parkhäuser usw.).

#### Gibt der Klügere nach?

Gelegentlich war schon zu hören, die SSO könnte sich doch den ganzen Ärger sparen und einfach für eine Bekanntgabe der Taxpunktwerte sorgen, zumal das ja eigentlich gar nichts bringe. Der Vorstand hat sich diese Überlegung längstens auch gemacht. Abgesehen von Argumenten mehr ordnungspolitischer Natur vertritt er die Ansicht, es könne nun wirklich nicht Sache der Standesorganisation sein, zu Massnahmen Hand zu bieten, die eine Problemlösung nur vortäuschen, nicht aber wirklich bieten können. Man kann auch mit tiefem Taxpunktwert teuer praktizieren. Und solcher PraxisVorschub zu leisten, will sich die SSO nicht vorwerfen lassen.

Dass für individuelle Probleme individuelle Lösungen gesucht werden müssen, ist im täglichen Leben ganz selbstverständlich: Der Karoseriespenger muss den eingedrückten Kotflügel sehen, um sagen zu können, was die Reparatur kosten wird; der Schreiner wird den herzustellenden Schrank mit dem Kunden besprechen müssen, bevor die Kosten abgeschätzt werden können. Auch eine Meniskusoperation wird man sich in der Regel nicht aus dem Versandkatalog bestellen. Wieso das beim Zahnarzt anders sein sollte, ist nicht einzusehen. Somit ist dem Transparenz suchenden Patienten zu raten, was ihm schon immer geraten wird: Er lasse sich vom Zahnarzt Behandlungsvorschläge machen. Und wenn er eine Konkurrenzofferte will, so wende er sich an einen zweiten Zahnarzt. ■

## Preisüberwacher und Tariftransparenz

Peter Jäger

*An einer Medienkonferenz aus Anlass der Vorstellung seines Jahresberichtes 2001 hat sich der Preisüberwacher beklagt, der Datenschutz würde seine Absicht, «Transparenz bei den Zahnarztтарifen zu schaffen», durchkreuzen. Und einmal mehr warf er der SSO vor, sie würde sich der Schaffung von Transparenz widersetzen und sie weigere sich, die Taxpunktwerte bekanntzugeben.*

Da uns das Thema wohl noch einige Zeit beschäftigen wird, seien hier die wesentlichen Punkte kurz zusammengefasst: Die SSO hat das Ansinnen des Preisüberwachers, sie solle bei ihren Mitgliedern die Taxpunktwerte erfragen und ihm eine entsprechende Liste aushändigen, abgelehnt. Grund für diese Ablehnung war, dass es für das Vorhaben weder eine gesetzliche Grundlage gibt noch wäre es geeignet, die angestrebte Transparenz zu schaffen. Der Taxpunktwert allein gibt keine verlässliche Auskunft darüber, ob ein Zahnarzt kostengünstig praktiziert oder nicht.

Nicht dass nun, wie angedroht, der Preisüberwacher seine Taxpunktwert-Umfrage selbst durchgeführt hätte. Es war wundersamerweise der «Kassensturz», der sich bei über 1000 Praxen unter dem Vorwand, der Anrufer sei ein künftiger Patient, nach dem ominösen TPW erkundigte. Nicht nur hat der «Kassensturz» mit seiner Aktion Fernsehgeschichte geschrieben (denn eine so grosse Umfrage ist unseres Wissens vom Fernsehen noch nicht einmal zu wichtigen Themen jemals durchgeführt worden), sondern er hat auch in flagranter Weise gegen das Datenschutzgesetz verstossen, das keine «verdeckte Fahndung» zulässt. Der Da-

tenschutzbeauftragte verlangte daraufhin vom «Kassensturz», dass die Liste mit den Taxpunktwerten vom Internet entfernt werde. Das ist bis auf den heutigen Tag nicht geschehen – hingegen scheinen sich Preisüberwacher und Datenschutzbeauftragter seither nicht mehr grün zu sein.

In der Wintersession 2001 benützte Nationalrätin Simonetta Sommaruga die Auseinandersetzung dazu, vom Bundesrat einmal mehr zu verlangen, die renitenten Zahnärzte seien der Preisbekanntgabeverordnung zu unterstellen.

Schweizerische Gesellschaft für Oralchirurgie und Stomatologie (SSOS)

### Spezialist SSO für Oralchirurgie

Kolleginnen und Kollegen, die die Bedingungen zur Erlangung des *Spezialistentitels SSO für Oralchirurgie* erfüllen (z.B. 3-jährige Weiterbildung in Oralchirurgie, Promotion, zwei Publikationen, Kasuistik mit 10 Patient/innen etc.) und diesen beantragen möchten, sind eingeladen, die geforderten und vollständigen Unterlagen bis zum 30. April 2002 an das Sekretariat der SSOS einzureichen. Dort kann auch das Spezialisierungsreglement mit allen notwendigen Informationen angefordert werden.

Prof. Dr. D. Buser  
Sekretär SSOS

Sekretariat SSOS  
Frau Veronika Thalman  
Postfach 64  
Freiburgstrasse 7  
3010 Bern



## 10. Jahreskongress der tschechischen Stomatologen in Prag

PD Dr. med. M. Stransky

*Am Jubiläumskongress der tschechischen Zahnärzte, welcher in der 1348 gegründeten Karlsuniversität abgehalten worden ist, wurden Persönlichkeiten aus Tschechien sowie prominente Fachleute aus dem Ausland für ihre Verdienste in der Zahnmedizin geehrt. Professor Dr. Thomas Marthaler und Georg W. Pollak aus Zürich erhielten die höchste nichtstaatliche Auszeichnung: «Persönlichkeit des tschechischen Gesundheitswesens». In einer in lateinisch gehaltenen Laudatio wurden die beiden Schweizer von Prof. Dr. Fiser, Gesundheitsminister in Tschechien, persönlich geehrt.*

Die tschechische Zahnärztekammer hat dieses Jahr ihren zehnten Geburtstag gefeiert. Dank dem 1990 neu gegründeten demokratischen Staat war es möglich, eine funktionierende Standesorganisation aufzubauen. Die tschechischen Zahnärzte haben sich bei der Gründung ihrer Organisation an westlichen Beispielen orientiert. Statuten, Tarife, Kommissionen und Fortbildungen wurden zum grössten Teil gemäss Schweizer Vorbild organisiert. Mehrere Schweizer Zahnärzte haben sich am Aufbauprozess beteiligt und mit Rat und Tat geholfen.

Inzwischen hat sich die tschechische Zahnärztekammer als respektierten Partner im Gesundheitsministerium etabliert und geniesst ein hohes Prestige bei den Krankenkassen. Immer weniger Behandlungen werden via Krankenkassen abgerechnet und dies verbessert die Präventionsbemühungen. Die Gründung meh-

rerer Ausbildungsstätten für Zahnhygienikerinnen sowie die Einführung von Präventivprogrammen für Schulen und Kindergärten verdanken die Tschechen ebenfalls dem Know-how-Transfer aus der Schweiz.

Zwei Zahnärzte aus der Schweiz, nämlich Prof. Thomas Marthaler und Dr. Georg W. Pollak haben sich in den letzten Jahren um die Prävention verdient gemacht. Sämtliche von Prof. Marthaler erarbeiteten Unterlagen für eine wirksame Kariesprävention, unter anderem auch sein Buch: «Zahnschäden sind vermeidbar», stellte er kostenlos zur Verfügung. Mittels Vorträgen an mehreren Kongressen und mit zahlreichen Beiträgen in der Fach- und Tagespresse haben beide Ärzte das «Schweizer Modell» in der Tschechischen Republik verbreitet.

Über Jahre hinweg schulte Dr. Pollak monatlich Zahnärzte und Lehrerinnen in



*V.l.n.r.: Vicepräsident der Zahnärztekammer MU Dr. P. Chrz, Prof. Dr. T. M. Marthaler, Zürich, Präsident der Zahnärztekammer von Tschechien MU Dr. Jiri Pekarek, Dr. med. dent. Georg W. Pollak, Zürich*

Prävention und dies neben seiner Lehrtätigkeit an der Uni Prag und am Fortbildungszentrum der Zahnärztekammer. Bereits nach drei Jahren erreichte er eine flächendeckende Verbreitung des Präventivprogrammes SZPH in Tschechien. Als Basis dienten ihm sämtliche Publikationen von Prof. Marthaler, welche er ins Tschechische übersetzte. Die finanzielle Unterstützung leistet Gaba International in Münchenstein (BL), unter der Führung von Frau Dr. Ch. Spiegelhalder. Ohne lokale Unterstützung wäre dieser Erfolg nicht möglich gewesen. An dieser Stelle sei besonders der Einsatz von Dozent Dr. Z. Broukal erwähnt, der als Chefsachverständiger im Gesundheitsministerium wirkte.

Im Anschluss an den Jubiläumskongress fand in der ehrwürdigen Aula der 1348 gegründeten Karlsuniversität eine Sondertagung der Zahnärztekammer statt. Seit dem 14. Jahrhundert werden dort Fakultätssitzungen, Rektorats- und Senatsitzungen abgehalten und Promotionen verliehen. Im Beisein des tschechischen Gesundheitsministers wurden in- und ausländische Persönlichkeiten, die sich



*V.l.n.r.: Dr. Deborah Tigrid, Paris, Dr. Pollak, Zürich, Dr. Fritz-Josef Willmes, Deutschland, Präsident MU Dr. Jiri Pekarek, Prag*



V.l.n.r.: Prof. Dr. T. M. Marthaler, Dr. G. W. Pollak, Prof. MU Dr. Josef Bilder

um die moderne Zahnmedizin besonders verdient gemacht haben, geehrt.

Professor Thomas Marthaler und Dr. Georg W. Pollak erhielten die Auszeichnung «Persönlichkeit des tschechischen Gesundheitswesens». Diese Ehre wird meist für ein Lebenswerk verliehen.

Die eindrucksvolle Zeremonie in der ehrwürdigen Aula wurde in Lateinisch gehalten. Neben dem Gesundheitsminister Professor Dr. Fiser war auch der Dekan der medizinischen Fakultät sowie Präsident und Vize der Zahnärztekammer, Dres. Pekarek und Chrz, zugegen. Auch dieses Jahr findet wieder ein Kongress (22.–25. 10. 2002) in Prag statt. Allein die Stadt ist schon eine Reise wert! ■

diejenigen, die aber an harten Facts in renommierten Fachzeitschriften interessiert sind, sei nochmals auf eine In-vitro-Studie hingewiesen, welche in der Publikation ebenfalls erwähnt wurde (SCHMIDLIN PR et al. Histological, morphological, profilometric and optical changes of human tooth enamel after microabrasion. 2002 in press; Impact factor vorhanden).

4. Es gilt nochmals hervorzuheben, dass 20 Sekunden einer eher kurzen Behandlungszeit entsprechen. Gerade Kollege Otto als erfahrener »Microabrator« weiss dies bestimmt. In diesem Zusammenhang möchte ich auf seine Publikation mit dem Titel «Gezielte Schmelzerosion/-abrasion» (Schweiz Monatsschr Zahnmed 1999; 109: 489–494) verweisen. Bei genauer Betrachtung einiger der veröffentlichten Abbildungen (s. Abb. 4–7) fällt einem der relativ hohe Substanzverlust auf. Gerade dies wollen wir verhindern. Ziel war es, die Zahnärzte zu sensibilisieren und zum Denken anzuregen. Uns aber in diesem Zusammenhang Unwissenschaftlichkeit vorzuwerfen, ist sicherlich unangemessen.

## LESERBRIEF



### Lieber Herr Kollege Otto

Aus dem Elfenbeinturm: P. R. Schmidlin

Beim Durchlesen der Februarausgabe der SMfZ bin ich auf Ihren ausführlichen Leserbrief gestossen, den ich wie folgt beantworten möchte:

1. Die Publikation wurde in einem peer-reviewed Journal publiziert, auch wenn die SMfZ keinen Impact Factor besitzt. D.h., wissenschaftlich ausgewiesene Mitglieder eines Editorial Boards haben das Manuskript gelesen, zu Korrekturen angeregt und am Schluss die Publikation gutgeheissen. Das ist keine Entschuldigung, setzt den Leserbrief aber bereits in ein anderes Licht.

2. Das Ziel unserer Publikation wurde erreicht. Eine Diskussion wurde angeregt – auch wenn meines Erachtens ein falsches Podium dafür gewählt worden ist. Vielleicht wurde ein etwas plakativer und vielleicht sogar provozierender Stil gewählt, um den Substanzabtrag bei der Mikroabrasion dem praktizierenden Zahnarzt darzulegen und zum Denken anzuregen. Doch es liegt uns fern, die Mikroabrasion in ein schlechtes Licht zu setzen oder gar davon abzuraten. Dennoch gilt es – gerade im Lichte der «Evidence-based Dentistry» – zu bedenken, dass dabei auch der Patient eine wichtige Rolle spielt. So versteht man unter diesem Begriff den «bewussten, expliziten und angemessenen Einsatz der gegenwärtigen besten Evidenz bei Entscheidungen über die medizinische Versorgung zum Wohle des Patienten» (SACKETT et al. Evidence-based medicine. What it is and what it isn't. Brit Med J1996; 312: 71–72). Muss man da nicht auch über ne-

gative Effekte wie Substanzverlust diskutieren? Gerade dafür ist ja bekanntlich die Universität da, um Kontroversen auf wissenschaftlicher Basis zu schaffen und mit belegten Daten eventuell auch zu beseitigen. Bedenken Sie: It is not enough to do the right thing; but it is also necessary to do things right.

3. Unser Fallbericht wurde als solcher deklariert und beschreibt im Wesentlichen eine Methode, den Substanzabtrag in vivo zu quantifizieren. Es handelt sich dabei *nicht* um eine prospektive randomisierte Doppelblindstudie mit Positiv- und Negativkontrollen und erhebt somit nicht den Anspruch auf den höchsten Grad von Evidenz. Für all

Mit dem Wissen, dass wir nichts wissen, wende ich mich mit neuem Elan unserer Forschung zu.

Ich gratuliere Kollege Otto für seine wissenschaftlichen Beiträge aus der Privatpraxis, welche das Spektrum der Zeitschrift bereichern. Ich ermuntere weitere Kollegen, sich nicht vor dem Aufwand einer Publikation zu scheuen und ihr Wissen und ihre Erfolge an Interessierte weiterzugeben. Denn Publizieren ist nicht nur der Universität vorbehalten, auch wenn sich diese verpflichtet hat, zu forschen und zu lehren.

Auf dass die Diskussionen im wohl gewählten Rahmen niemals aufhören mögen. ■

## BUCHBESPRECHUNGEN



### Endodontie

Cohen St, Burns R C:  
**Pathways of the Pulp (8th ed.)**  
 1031 S., mehr als 2000 Abb. und Tab.,  
 SFr. 171.–, Mosby, St. Louis (2001).  
 ISBN 0-3230-1162-4

Das vorliegende Werk dürfte in einer seiner früheren Auflagen bei den Spezialis-

ten in Endodontie zu den Standardwerken gehören; aber auch viele an Endodontie interessierte Praktikerinnen und Praktiker sowie die Studierenden der Zahnmedizin haben dieses Buch intensiver konsultiert. Diese «Endo-Bibel» geniesst seit ihren früheren Auflagen einen sehr guten Ruf, ist neben einigen wenigen anderen Werken eine unverzichtbare Informationsquelle. Es wäre vermessen, in

## Patienteninformation über Zahnschutz



Dr. Thomas von Arx

Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie,  
Universität Bern

Viele Zahnverletzungen, gerade bei (Freizeit-)Sportlern wären durch das Tragen eines individuell angepassten Zahnschutzes vermeidbar. Es ist unsere Aufgabe als Zahnärzt/innen, gefährdete Patient/innen auf diese relativ einfache, aber umso effizientere präventive Massnahme aufmerksam zu machen.

Fragen Sie ihre Patient/innen nach Risikosportarten (Anamnese punkt) und klären Sie sie auf.

«Kluge Köpfe schützen sich» – diese für Velofahrer nach wie vor aktuelle Empfehlung zum Tragen eines Schutzhelmes gilt sinngemäss auch für das Tragen eines Zahnschutzes.

Ein professionell hergestellter Zahnschutz schützt auf vielfältige Weise vor:

- Zahnverletzungen
- Weichteilverletzungen (Gingiva, Mukosa, Lippen, Zunge, Wange)
- Alveolarfortsatzfrakturen
- Unterkieferfrakturen
- Stauchungen der Kiefergelenke
- und sogar vor Gehirnerschütterungen

Die vorliegenden Broschüren in den Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch konnten dank einer grosszügigen finanziellen Unterstützung durch die Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft realisiert werden.

Die Broschüren sind beim Presse- und Informationsdienst der SSO in Bern ([info@sso.ch](mailto:info@sso.ch)) erhältlich.

den über 1000 Seiten nach Schwachstellen zu suchen – kein Buch ist von A bis Z perfekt. Die einzelnen der 26 Kapitel sind jedoch durchwegs von den ausgewiesenen Spezialisten auf den betreffenden Gebieten verfasst. Da die moderne Endodontie ihre Wurzeln zweifelsohne in den Vereinigten Staaten hat, sind der grösste Teil der Autoren dieser Nationalität. Das Werk ist eine fast unerschöpfliche Informationsquelle, über 3000 Literaturhinweise bereichern den Inhalt. Selbstverständlich ist es keinem Buch möglich, allerneuestes Wissen zu präsentieren; zwischen der Niederschrift und dem Erscheinen vergeht einige Zeit. Erstaunlicherweise sind im vorliegenden Werk jedoch viele Arbeiten aus den Jahren 1998, 1999 und einzelne sogar aus 2000 zitiert. Eine hohe Aktualität dürfte ihm demzufolge zuzuschreiben sein.

Die grundsätzliche Frage richtet sich somit sicher nicht nach der Qualität des Werkes, auch nicht nach dessen Inhalt – es werden die gesamte Endodontie und einige «Grenzgebiete» kompetent von A

bis Z abgehandelt – sondern nach dem Unterschied dieser neuen 8. Auflage im Vergleich mit der 7. Auflage (1998). Ein Zeichen unserer Zeit – die Auflagen folgen sich in kurzen Zeitabständen, um die Aktualität einigermassen zu gewähren. Auf den ersten Blick fällt auf, dass die neue Auflage mit 1030 Seiten etwa 130 Seiten «dicker» ist als ihre Vorgängerin. Das Autorenverzeichnis ist ebenfalls etwas länger, und einige neue Namen erscheinen. Dies hängt damit zusammen, dass Autoren/Autorenteams mehrerer Kapitel durch kompetente Fachpersonen erweitert wurden und mehrere Abschnitte durch neue Autoren völlig neu geschrieben und gestaltet wurden. Es sind dies unter anderem die Fallselektion und Behandlungsplanung, Reinigung und Aufbereitung des Wurzelkanalsystems, Pathobiologie des Periapex (Ramachandran Nair, Zürich!), Mikrobiologie des Endodontiums und Behandlung der Infektion sowie die endodontische Mikrochirurgie. Dazu kommen ganz neue Kapitel über Endo-Paro-Wechselbeziehun-

gen und Läsionen, nicht chirurgische Endorevisionen sowie ein 30 Seiten umfassendes aktuelles Kapitel über digitale Technologien in der Endo-Praxis.

Wie in den früheren Auflagen sind am Schluss des Buches über 40 Seiten Fragen aufgliedert nach den entsprechenden Kapiteln, zur Selbstevaluation des Lesers resp. der Leserin. Zusammenfassend darf nochmals erwähnt werden, dass der «Cohen-Burns» zu den Standardwerken der Endodontie gehört. In der neuesten Auflage konnte dessen Aktualität und Umfang (nicht nur Seitenzahl!) nochmals gesteigert werden. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis ist optimal, das Werk bereichert jede Fachbibliothek. Kaum jemand wird Geduld und Zeit haben, über 1000 Seiten durchzuackern. Das Buch eignet sich jedoch ausserordentlich gut als Nachschlagewerk bei auftretenden Fragen aus dem gesamten Gebiet der modernen Endodontie und einigen angrenzenden Fachbereichen. Für die Spezialisten in Endodontie, aber auch die an «optimierten» endodontischen Behandlungen interessierten Praktikerinnen und Praktiker sowie die Studierenden der Zahnmedizin dürfte das Buch von grösstem Interesse sein.

Peter Hotz, Bern

### Kieferorthopädie

Nötzel F, Schultz Ch:

**Leitfaden der kieferorthopädischen Diagnostik – Analysen und Tabellen für die Praxis**

176 S., 250 Abb., mit CD-ROM, SFr. 158.–,  
Deutscher Zahnärzte Verlag, Köln (2001).  
ISBN 3-934280-31-5

Wohl der wichtigste Grundstein in der kieferorthopädischen Behandlungsplanung ist die Diagnostik. Ein grosser Teil der kieferorthopädischen Diagnostik besteht aus der Analyse verschiedenster Parameter und dem Wissen und der Erfahrung des Behandlers. Die Analysen sind Hilfsmittel zur Entscheidungsfindung. Die unendliche Anzahl von Möglichkeiten verunsichert gerade den Neuling auf diesem Gebiet. Ein Buch, das unterschiedliche Möglichkeiten aufzeigt, ohne sie zu werten, ist darum willkommen. Meist wird den Assistenten und Studierenden eine Mischung verschiedenster Analysen, mit dem Hinweis auf die Autoren, angeboten. Die vollständige Analyse wird oft gar nicht diskutiert. Dieser Leitfaden ist kein Lehrbuch, sondern ein Nachschlagewerk und dementsprechend

konzipiert. Es gibt Auskunft mit kurzer Einführung und enthält viele Tabellen und erklärende Zeichnungen. Für den Lernenden wie für den erfahrenen Praktiker eine praktische Ergänzung der eigenen Bibliothek.

Als Leitfaden der kieferorthopädischen Diagnostik befasst sich das Buch mit der Gebissentwicklung, Terminologie und Einteilung der Malokklusionen, der Modellvermessung und Analyse, der Kephalometrie, dem Orthopantomogramm, der Handröntgenanalyse und der Fotostat- und Profilanalyse. Vielleicht bekommen einige Analysen für den einen oder anderen Leser plötzlich einen Namen.

Der Inhalt des Buches befindet sich ebenfalls auf der beiliegenden CD-ROM in Form eines PDF-Files. Somit werden schöne zusätzliche Ausdrücke möglich, oder der eingefleischte Computerliebhaber ist in der Lage, einzelne Tabellen auf seinem Computer nachzuschlagen.

Zum Thema Gebissentwicklung werden die Durchbruchzeiten und der Zahnwechsel in Wort und Bild dargestellt. Das nächste Kapitel über die Terminologie beschreibt die Einteilung der Gebissanomalien, wie sie von unterschiedlichen Autoren vorgeschlagen und auch vor allem in Deutschland angewendet wird. Modell- und kephalometrische Analysen gibt es unendlich viele. Der relativ bescheidene Umfang des Buches von 176 Seiten lässt aber keine Vollständigkeit zu. Man kann sich berechtigterweise fragen, nach welchen Kriterien hier die Auswahl getroffen wurde und an welches Publikum sich dieses Buch richtet. Der Kieferorthopäde sucht «seine» Analysen möglicherweise vergebens. Als Lehrbuch enthält es zu wenig Informationen.

Das Orthopantomogramm (OPT) ist aus der kieferorthopädischen Diagnostik, auch aus forensischen Gründen, heute nicht mehr wegzudenken. Die Stadien der Mineralisation und der Zahnentwicklung, Störungen im Zahndurchbruch, Beurteilung der Eckzähne und der Weisheitszähne gehören zu den diagnostischen Möglichkeiten des OPT. Man muss sich deren Vor- und Nachteile und der Interpretationsschwierigkeiten bewusst werden. Das Handröntgenbild ergänzt die Diagnostik des potenziellen Wachstums. Leider fehlt der Hinweis darauf, dass man die Wirbelsäule auf dem Fernröntgenbild beurteilen kann. Im letzten Kapitel über die Fotostat- und Profilanalyse werden die fotografische Dokumentation und die Profilanalyse verschiedener Autoren beschrieben.

Ein Satz im Vorwort macht allerdings stutzig: Erweiterungen seien bereits für eine neue Ausgabe geplant, falls dieses Buch beim Leser ankomme. Ist dies ein Hinweis auf dessen Unvollständigkeit, deren man sich bereits vor Herausgabe der ersten Auflage bewusst war? Wird damit die Anschaffung einer zweiten Auflage bereits empfohlen? Dieses Buch ist praktisch und kann dem Fachmann und dem noch nicht so Erfahrenen eine adäquate Auswahl von Analysen und Leitsätzen geben.

Urs Thüer, Bern

### Wörterbuch

#### Friedbichler I, Friedbichler M: Fachwortschatz Zahnmedizin Englisch

256 S., 10 Abb., SFr. 70.–, Thieme, Stuttgart (2001).

ISBN 3-13-1249412

Das vorliegende Werk zeichnet sich dadurch aus, dass nicht nur wie in einem konventionellen Diktionär zahnmedizinische Fachwörter der englischen Sprache ins Deutsche übersetzt werden, sondern darüber hinaus Zusammenhänge im Sprachgebrauch des Wortes aufgeführt sind.

Das Buch ist in 6 Kapitel eingeteilt, die grundlegende medizinische Fachausdrücke, Bezeichnungen der anatomischen Strukturen des Kopf-Hals-Bereiches, wissenschaftliche und klinische Begriffe, fachverwandte Bereiche wie die Radiologie, die Anästhesiologie und die Plastische Chirurgie umfassen. Den grössten Teil nimmt das Kapitel über zahnärztliche Schlüsselwörter ein, in dem die verschiedenen Fachrichtungen wie Parodontologie, Orthodontie, Kariologie, Endodontie, Prothetik, Chirurgie, Implantologie u.a. als einzelne Module (Units) zu finden sind. Die Anordnung der Schlüsselwörter innerhalb der Module entwickelt sich jeweils von grundsätzlichen hin zu spezifischen Begriffen, welche innerhalb der Units durchnummeriert sind. Um ein gesuchtes Wort rasch auffinden zu können, wird im englischen und deutschen Sachwortregister nicht auf eine Seitenzahl, sondern auf das jeweilige Modul und die dem Wort zugeordnete Nummer als Referenz hingewiesen.

Neben der deutschen Übersetzung des englischen Schlüsselwortes werden eine englische Umschreibung des Begriffes sowie gebräuchliche Wendungen und

Wortverbindungen angeführt. Darüber hinaus sind die Aussprache schwieriger Wörter in internationaler Lautschrift und Querverweise zu anderen Modulen angegeben. Die Verwendung der Fachtermini wird in Beispielsätzen, die der Fachliteratur entnommen sind, veranschaulicht, was nicht im Sinne einer Lehrbuchfunktion missverstanden werden darf. Innerhalb des Moduls «Prosthodontics» ist z.B. das Schlüsselwort «set-up» zu finden, mit der Umschreibung «arrangement of artificial teeth on a trial denture base or a wax base plate» und dem Beispielsatz «The preliminary set-up is tried in the month and adjusted for function and esthetic needs.»

Sowohl für Privatpraktiker als auch für wissenschaftlich tätige Zahnärzte und Studierende wird das vorliegende Buch eine Hilfe sein, wenn es darum geht, sich im Rahmen des Literaturstudiums oder der Fortbildung intensiver mit der englischen Fachsprache vertraut zu machen. Ein vorgängiges Lesen der Benutzeranleitung ist allerdings zu empfehlen, um sich bei der gezielten Suche nach einem Begriff nicht in der kritischen Betrachtung der angeführten Beispielsätze zu verlieren.

Nicola Ursula Zitzmann, Basel

### Restaurative Zahnmedizin

#### Wirz J (Hrsg.):

#### Restaurative Zahnmedizin 200X – Alterszahnmedizin, Biokompatibilität, Ästhetik, Implantologie – Neue, zukunftsgerichtete Erkenntnisse und Wege

240 S., 246 farbige Abb., € 74.–, Quintessenz, Berlin (2001).

ISBN 3-87652-134-3

Das Buch wird als Festschrift zum 30-jährigen Bestehen des Vereins «Arbeitsgemeinschaft dentale Technologie e.V.» (ADT) herausgegeben. Es wurden die Schwerpunkte Alterszahnmedizin, Biokompatibilität, Ästhetik und Implantologie ausgeschrieben, und eine Spezialjury hatte die Aufgabe, aus den 40 Tagungsbeiträgen die 12 besten für diese Festschrift auszuwählen.

Das Buch enthält eine Fülle von wichtigen klinischen Details, Hinweisen, Vorschlägen und Empfehlungen, sodass es jedem restaurativ tätigen Zahnarzt bestens empfohlen werden kann. Auch der Erstlingspreis des durchgehend mit erstklassigen Farbbildern illustrierten Fallbuches ist erstaunlich günstig.

*Alterszahnmedizin:*

P. Wiehl, Basel «Erfolg bei der Kooperation von Medizin und Zahnmedizin»: Der Autor geht auf die Zusammenarbeit der Allgemeinmedizin mit der Zahnmedizin ein. Er beleuchtet die Lebensphasen eines Menschen, insbesondere die Phasen im Abschnitt der «Vita Quarta», in welcher der Patient den intellektuellen und körperlichen Abbau durchleben muss. In dieser Phase erfordert das Wohlbefinden des Patienten eine erhöhte Kooperation zwischen Arzt und Zahnarzt, um die Defizite zu kompensieren. Die nötigen Schritte werden eingehend in diesem Artikel erläutert.

W.O. Seiler, Basel «Unterernährung»: Malnutrition ist eine der wichtigsten Krankheiten im Alter. Die häufigsten Ursachen sind Vereinsamung, Depression, schlechter Zahnstatus oder Demenz. Weiter erhöhen psychologische und pathophysiologische Veränderungen das Risiko für Malnutrition. Seiler geht auf die Epidemiologie, die Formen, Früh- und Spätsymptome und Ursachen im Detail ein. Besprochen werden die Auswirkungen auf den Körper bei Mangel an Nährstoffen (Vitamine, Spurenelemente ...) und die Therapie der Malnutrition.

I. Nitschke, R. Struck, Leipzig «Zahn-technische und Zahnmedizinische Aspekte bei der geriatrischen Rehabilitation»: Die Autoren beklagen die Tatsache, dass die Zahnmedizin zurzeit sehr selten Bestandteil der multidisziplinären Konsil-Teams bei der geriatrischen Rehabilitation ist. Sie fordern deren Einbindung in die Rehabilitationsmassnahmen und zeigen Wege auf, wie dies mit Bedacht und Erfolg erreicht werden kann. Der Zahnarzt und der Zahntechniker müssen in kleinen angepassten Schritten eine Verbesserung der Situation erreichen, da der betagte zahnlose Patient oft nicht mehr sehr anpassungsfähig ist. Es werden Wege aufgezeigt, wie die Mund- und Prothesenhygiene verbessert werden kann und was der Gerodontologe bei der individuellen Betreuung verstehen muss.

J. Wirz, Basel «Die Praxis der prothetischen Versorgung des älteren Menschen»: Wirz zeigt die Hybridprothese als bevorzugtes Therapiemittel beim älteren Menschen. Obwohl an sie hohe Anforderungen gestellt werden in Bezug auf Funktion, Ästhetik und Biologie, ermöglicht die gute Pflegbarkeit einen prothetischen Langzeiterfolg. Aufgezeigt werden die Möglichkeiten mit und ohne Implantate. Als Halteelemente dienen Stege, Teleskop-Konuskronen und Magnete. Entscheidende Bedeutung kommt der sach-

gerechten Herstellung des Zahnersatzes zu sowie der Verwendung biokompatibler Werkstoffe und deren Verarbeitung.

*Biokompatibilität:*

D. Welker, Jena «Das biologische Risiko zahnärztlicher Werkstoffe»: Zahnärztliche Werkstoffe stellen kein Risiko im Wortsinn dar bei Verwendung geprüfter und zertifizierter Materialien und bei sachgerechter Indikation. Es kann Intoleranzreaktionen geben bei individueller Disposition der Betroffenen. Welker geht auf die möglichen Reaktionen ein und untersucht v.a. die Prothesenkunststoffe, deren Verarbeitung und Fehlerquellen. Besprochen werden Massnahmen zur Reizminimierung und Prophylaxe.

H. Bischoff, Northheim «Titan-Retrospektive»: Bischoff beleuchtet die Entwicklung zahnärztlicher Metalle und Legierungen, die Entwicklung der Verarbeitungsmethoden bis hin zur modernen Titantechnologie. Bischoff räumt auf mit Vorurteilen, welche dem Titan immer noch entgegengebracht werden im Bereich der Langzeiterfahrung, Keramikverarbeitung, Ästhetik, Bearbeitung und Materialqualität. Er zeigt auf, dass die heutigen Möglichkeiten der Verarbeitung denen der Goldlegierungen durchaus ebenbürtig sind. Im Besonderen werden Hinweise zur korrekten Titanverarbeitung gegeben und erläutert.

M. Jungo, Basel «Klinische Erfahrungen mit fest sitzenden und abnehmbaren Rekonstruktionen aus Titan»: Diese Arbeit vergleicht die Haltbarkeit von Titanrestaurationen gegenüber konventionellen über einen Zeitraum von 6 Jahren. Die Forderung nach Biokompatibilität und Korrosionsresistenz, universeller Anwendbarkeit und Praktikabilität haben sich mit dem gussfähigen Titan erreichen lassen. Der Autor belegt und kommt zum Schluss, dass mit Titan alle Arbeiten ausgeführt werden können, die Misserfolgrate nicht höher ist, keine toxischen Probleme auftreten und dass gussfähiges Reintitan als Gerüstmaterial für fest sitzende wie abnehmbare Prothetik empfohlen werden kann.

M. Hopp, S. Rogaschewski, T. Groth, Berlin «Auswirkungen magnetischer Korrosionsprodukte»: Die Autoren-Gruppe um Hopp hat die Zelltoxizität von Magnetwerkstoffen untersucht und die Ummantelung derselben als Schutz vor der Mundhöhle. Magnetwerkstoffe auf Basis von Neodym-Eisen-Bor und Samarium-Kobalt korrodieren im biologischen Milieu. Eindrucksvoll wird die schädigende Aktivität der Korrosionsprodukte auf die

Zelle aufgezeigt. Diese Schädigung verlangt vom Hersteller, die Magnete zu ummanteln, um die Korrosion zu verhindern. Die Beschichtung mit Zinn der SmCo-Magnete verringert drastisch die Korrosionstendenz, und eine zusätzliche gasdichte Ummantelung der Magnete mit Titankapseln schirmt die Magnetwerkstoffe vollständig vor dem Speichel ab. So sind keine negativen Reaktionen auf die umgebenden Zellsysteme zu erwarten.

*Ästhetik:*

J. Langner, Schwäbisch Gmünd «Made in Germany»: Der Autor möchte die Frage klären, ob Ästhetik bewertet und beurteilt werden kann, welche Kriterien der Ästhetik unterliegen. Es hat in den letzten Jahren grosse Fortschritte gegeben, um Ästhetik herstellen zu können. Die keramischen Massen sind deutlich besser geworden und erlauben individuelle Verarbeitung. Anhand einer Vielzahl von Abbildungen zeigt der Autor sein Verständnis von Ästhetik.

E. Eisenmann, M. Stiller, M. Nagel, H. Fritz, W. Freesmeyer, Berlin «Ästhetische Aspekte zur implantatprothetischen Versorgung teilbezahnter und zahnloser Patienten – Chirurgische oder prothetische»: Die Autorengruppe stellt die Möglichkeiten der ästhetischen Rekonstruktion mittels fester und abnehmbarer Prothetik gegenüber. Da die Überlebensrate der Implantate nicht abhängig von deren Versorgung ist, kann es von Vorteil sein, die Rekonstruktion abnehmbar zu gestalten, da aufwendige Knochen- und Weichteilaugmentationen vermieden werden können. Das optimale Behandlungsergebnis braucht eine Zusammenarbeit und Planung mit dem Chirurgen und dem Zahntechniker. Dann kann in vielen Fällen eine abnehmbare implantatgetragene Versorgung funktionell, ästhetisch und phonetisch günstige Ergebnisse liefern. Viele Abbildungen verdeutlichen diese Haltung.

*Implantologie:*

H. Haubold, W. Freesmeyer, E. Eisenmann, Berlin «Aspekte zur präzisen Abformung in der Implantatprothetik»: Die Autorengruppe untersucht die Parameter Abformmaterial, Übertragungspfestensystem und Verblockung. Es wurden drei Untersuchungsgruppen gebildet, in welchen diese Parameter variiert wurden. Die Vermessung wird mittels CAD/CAM-System und 3D-Scanner durchgeführt mit einer Präzision von 8 Mikron pro Messpunkt. Als Schlussfolgerung lässt

sich feststellen, dass unter Verwendung der indirekten Herstellungsmethodik in der zurzeit üblichen Form eine hundertprozentige Übertragung der Implantatposition nicht möglich scheint.

H. Kappert, R. Gläser, Freiburg «Neue Entwicklungen zur CAD/CAM-Herstellung von Implantatrekonstruktionen» Der Wunsch, möglichst passgenauen Zahnersatz herstellen zu können, ist ein Schritt näher gerückt. Es ist möglich, das Meistermodell einzuscannen und das Design der Suprakonstruktion softwaremässig zu generieren. Da ein möglichst passiver Sitz der Rekonstruktion auf den Implantaten erwünscht ist, wird es absehbar, dass die konventionellen Methoden wie «Giessen und Brennen» verschwinden werden. Momentan ist die Umsetzung aus der Designphase in die Fräsmaschine noch in der Entwicklungsphase und zu bedenken bleibt, dass die Abformung am Patienten immer noch konventionell erfolgen muss.

Peter Heuzeroth, Winterthur

## Implantologie

**Engelman M J:**  
**Osseointegration – Behandlungsplanung und klinische Kriterien**  
 220 S., ca. 300 Abb., € 80.–,  
*Quintessenz, Berlin (1997).*  
 ISBN 3-87652-108-4

Seit einigen Jahren ist der allgemein gefasste Begriff Osseointegration zum Schlagwort geworden. Er wird fälschlicherweise speziell für die dentalen Implantate verwendet. Und in diesem Bereich scheinen die Vertreter des Brä-

mark-Systems den Ausdruck für sich gepachtet zu haben. Das vorliegende Ringbuch aus dem Quintessenz-Verlag – es handelt sich um die deutsche Übersetzung der 1996 erschienenen englischen Originalausgabe – trägt ihren Titel zu Unrecht. Doch die Abbildungen auf der Umschlagseite weisen klar auf das abgehandelte Thema hin.

Abgesehen von dieser sprachlichen Fehlinformation gibt das Buch einen guten Überblick über die Behandlungsplanung bei teilbezahnten und zahnlosen Patienten. Dargestellt sind aber nur die Implantatlösungen mit dem Bränemark-System. Das Buch ist in 16 Kapitel gegliedert, in denen stichwortartig auf die verschiedenen Probleme aufmerksam gemacht wird. Ein erstes, ausführliches Kapitel befasst sich mit der Patientenauswahl. Vom Einzelzahnersatz bis zum Totalersatz werden dabei die restaurativen Behandlungsmöglichkeiten mit ihren Vor- und Nachteilen aufgeführt. Die instruktiven Abbildungen regen dazu an, diese Seiten auch für die Patienteninformation zu verwenden. Neben den Möglichkeiten der Implantatversorgung wurde auch die klassische präprothetische Chirurgie nicht vergessen. In einer deutschen Ausgabe hätte man allerdings auf Hinweise zu subperiostalen und Ramus-frame-Implantaten verzichten können. Das Kapitel Patientenmotivation und Instruktion betont die Notwendigkeit einer detaillierten, sämtliche Behandlungsschritte und den zeitlichen Ablauf umfassenden Information des Patienten. Mit entsprechenden Vorschlägen, die direkt für die Praxis übernommen werden können, wird besonders auch auf die schriftliche Information Wert gelegt.

Nicht vergessen wurde die Kostenplanung. In der dargestellten Form erlaubt sie auch dem Anfänger rasch einen zuverlässigen Kostenvoranschlag zu erstellen. Checklisten und Überweisungsformulare ergänzen diesen administrativen Teil.

Die weiteren zehn Kapitel befassen sich im Einzelnen mit der Problematik vom Einzelzahnersatz bis zum Totalersatz. Dabei werden vor allem Fragen rund um die prothetische Versorgung behandelt. Diese Kapitel sind auch mit klinischen Fällen illustriert.

Ein spezielles Kapitel ist der Okklusion gewidmet. Den Abschluss bilden Schemata zu den prothetischen Arbeitsschritten.

Das Buch ist eigentlich als Kochbuch konzipiert. Man kann das ganze Buch durcharbeiten und bekommt so einen guten Überblick über die Möglichkeiten der dentalen Implantologie. Man kann aber auch nur ein einzelnes Kapitel aufschlagen und erhält dabei Informationen zu einer speziellen Problemstellung, die direkt auf den individuellen Patienten angewendet werden können. Dabei sind natürlich Wiederholungen nicht zu vermeiden.

Das grafische Konzept des Buches, die schematischen Abbildungen und die Fotos sind von hervorragender Qualität. Nicht zu vergessen sind die zahlreichen Hinweise auf weiter gehende Literatur. Das Buch kann allen praktisch tätigen Zahnärzten und Kieferchirurgen empfohlen werden. Es eignet sich sowohl für auf diesem Gebiet erfahrene Leute wie für Neueinsteiger.

Elisabeth Schmid-Meier