

## KONGRESSE/FACHTAGUNGEN

## Gerodontologie für den Privatpraktiker

Als Prof. Dr. Martin Schimmel, ZMK Bern, den Kursaal Bern für das **1. Internationale Gerodontologie-Symposium** im Februar 2015 mietete, war er sich nicht sicher, ob sich genügend Teilnehmer für den Kongress finden würden. Das Wagnis hat sich gelohnt.

Text und Fotos: Dr. med. dent. Sybille Scheuber, Bern

Mit mehr als 500 Anwesenden stiess das erste «Gero-Symposium» auf ungewöhnlich grosses Interesse und ermutigt zu weiteren Anlässen in dieser Richtung. Das Symposium wurde gemeinsam mit der 24. Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für die zahnmedizinische Betreuung Behinderter und Betagter (SGZBB) abgehalten. Die Gesellschaft hat sich zum Ziel gesetzt, die derzeit nicht zufriedenstellende Mundgesundheits-situation pflegebedürftiger Menschen zu verbessern. Sie hat dazu ein Mundgesundheitsmodell entworfen, das von der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO unterstützt wird. Die Ansprache hielt Prof. Dr. Martin Täuber, Rektor der



Prof. Dr. Martin Täuber, Rektor der Universität Bern, hielt eine Ansprache anlässlich des Gerodontologie-Symposiums in Bern.

Universität Bern, der folgerichtig feststellte: «Wir werden alle älter» – und deswegen betrifft dieses Thema jeden. Ausgewiesene Experten der Fachrichtung wurden nach Bern gerufen, um über aktuelle Konzepte für die Betreuung alternder Menschen aufzuklären.

### Herausforderungen der Gerodontologie für den Praktiker

Der Star der Gerodontologie schlechthin ist wohl Prof. Dr. Michael MacEntee, University of British Columbia, der unter anderem die Zeitschrift «Gerodontology» herausbringt. Extra aus Kanada eingeflogen freute sich Prof. MacEntee, vor einem so grossen Publikum referieren zu dürfen. Ambitiös wäre es, würde die Schweiz weltweit Vorreiter und Zentrum der Gerodontologie werden. Je älter er werde, desto mehr falle ihm auf: «Time is running out.» Er stellte unangenehme Fragen, wie «Wann wirst du sterben?» Und vor allem: «Wie willst du sterben?» Leider ist es meist nicht eine exotische Tätigkeit, die einen ums Leben bringt, sondern ein profanes Herz- und Kreislaufversagen oder Krebs. Die meisten Menschen sterben im Krankenhaus.

Wann sind Menschen alt? Nicht das Alter spielt eine Rolle, sondern der Zeitpunkt, zu dem eine Person abhängig wird. Wenn sie zum Beispiel nicht mehr in der Lage ist, sich die Zähne selber zu putzen oder sich zu entscheiden.

Die Menschheit wird älter, und das ist international ein finanzielles Problem. Heute kämpfen wir noch gegen den Terrorismus, bald um die beste Pflege im Alter. Die Lebenserwartung hängt von sozioökonomischen Faktoren ab und dem Land, in dem die Person lebt. Bezogen auf den dentalen Standard ist die Schweiz mit einer hohen Dichte an Dentalhygienikern



Der Star in der Gerodontologie schlechthin ist wohl Prof. Dr. Michael MacEntee, University of British Columbia. Der neue prägende Begriff soll in Korrelation zu «Early Childhood Caries» (ECC) nun «Later Elder Caries» (LEC) lauten.

vorbildhaft. Jedoch wird kritisiert, dass sich Krankenschwestern und -pfleger unter Zeitdruck zu wenig um die Mundhygiene ihrer Patienten kümmern. Leider sieht die Mundhöhle von Gebrechlichen oft katastrophal aus.

Nach Ansicht von Prof. MacEntee ist der Einfluss von schlechter Mundhygiene auf Herzkrankheiten nicht so eindeutig wie von Rauchen und Zuckerkonsum auf den Zahnverlust. Der neue prägende Begriff soll in Korrelation zum «Early Childhood Caries» (ECC) nun «Later Elder Caries» (LEC) lauten. Zu guter Letzt machte MacEntee noch auf die Aspirationspneu-

monie aufmerksam, die zunehmend eine Todesursache darstellt. Das Verschlucken von Zahn(ersatz)teilen ist ebenfalls nicht zu unterschätzen. Mit einer Empfehlung des Buches «Thinking fast and slow» von Daniel Kahnemann schloss er sein Referat.

### Biologisches Alter versus chronologisches Alter

*Dr. Karl-Heinz Krause*, Universität Genf, Abteilung für Pathologie und Immunologie, hat lange über Krankheiten im Alter geforscht. In einem Alter, wo andere tot oder im Pflegeheim sind, gibt es Menschen, die jung geblieben und voller Energie sind, den Mount Everest besteigen oder einen Marathon laufen. Was unterscheidet diese Menschen von ihren Altersgenossen? Gibt es einen Jungbrunnen?

Das chronologische Alter entspricht bei diesen Menschen nicht dem biologischen. Es gibt aber keinen Biomarker im Blut, mit dem sich das Alter des Probanden bestimmen lässt. Mit jedem Jahr, das man älter wird, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, im Folgejahr zu sterben. Beträgt statistisch gesehen die Wahrscheinlichkeit, im nächsten Jahr eines natürlichen Todes zu sterben, über zehn Prozent, gilt man per Definition als «gebrechlich».

*Dr. Krause* begann mit der «Take home message» als Karikatur: Der ungesund lebende, rauchende, Bier trinkende, Pizza essende Typ stirbt schneller. Das nennt sich dann «beschleunigtes Altern». Er zeigte folgende Analogie: Auf Safaritouren gibt es die «Big Five», die jeder gesehen haben muss. In der Gerodontologie sind es die «Big Four», die zu einem beschleunigten Alter führen: 1. Bewegungsarmut (sitzende Lebensweise), 2. Fettleibigkeit, 3. schlechte Ernährung und 4. Rauchen.

Körperliche Aktivität ist das eigentliche Wundermittel gegen das Altern. *Dr. Krauses* Rat: aktiv bleiben! Was zählt, ist die Alltagsaktivität: Treppensteigen, mit dem Fahrrad zur Arbeit fahren, viel gehen – das hilft schon. In unserer Gesellschaft ist Übergewicht der Hauptfaktor, der das Leben verkürzt. Aus dem Publikum kam die Frage, ob die Gene nicht auch dazu beitragen. *Dr. Krause* antwortete gnadenlos: Nein, es kommt einzig darauf an, wie man als Erwachsener lebt. «There is no excuse!» Im Alter hingegen, also bei über 80-Jährigen, ist leichtes Übergewicht positiv. Um den Bogen zur Zahnmedizin zu spannen, bestätigte der Referent, dass der Zahnbestand und die Anzahl der Zähne lebensverlängernd wirkten. Drum lautet



Prof. Dr. Martin Schimmel, Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Abteilung für Gerodontologie der ZMK Bern, ist Präsident der Wissenschaftlichen Kommission der Schweizerischen Gesellschaft für die zahnmedizinische Betreuung Behinderter und Betagter (SGZBB).

sein Ratschlag an die Patienten: «Never miss a dental appointment!»

### Zähne im Alter sind wichtiger als je zuvor

*Prof. Dr. Martin Schimmel* trug weitere Fakten zur Zahngesundheit im Alter zusammen: Die Schweiz ist seit Jahren sehr erfolgreich in der Bekämpfung von Karies bei Kindern. Der Wert DMFT (decay, missing, filled teeth) liegt unter 1. Anders sieht es bei den alten Menschen aus: Hier ist er stark zunehmend und liegt bei fast 30. Mehr als die Hälfte der über 85-Jährigen sind laut einer Studie in Bern zahnlös.

Ein heroisches Ziel in Japan ist das Konzept «80-20»: mit 80 Jahren noch 20 Zähne im Mund zu haben. Nachgewiesen ist, dass die Kau-effizienz damit absolut genügend ist. Schreckensmeldungen wie folgenschwere Kiefergelenkprobleme und unkontrollierte Zahnwanderungen gehören inzwischen der Vergangenheit an. Der Mensch kommt gut ohne Molaren aus. Diese müssen nicht ersetzt werden. Eine verkürzte Zahnreihe ist ausreichend. Eigene Zähne haben Parodontalrezeptoren, die für die Kaumuskelbewegung und die Kau-effizienz wertvoll sind. Ein gut gemachter Zahnersatz ist aber schon hilfreich. Hinzu kommt, dass Menschen mit wenigen Zähnen bzw. Prothesen

schlechtere Ernährungsparameter haben: Sie nehmen zu wenig Proteine und Kalzium auf, und es kommt zu einer Mangelernährung. Prothesenträger, die nicht gut kauen können, essen weichere und zuckerhaltigere Kost. Dadurch steigt die Wurzelkaries im Alter exponentiell an. Last, but not least ist der soziale Aspekt gemeinsamer Mahlzeiten nicht zu unterschätzen – Menschen in Gesellschaft nehmen 25 Prozent mehr Kalorien zu sich. Eine weitere bedeutende Barriere ist die schlechte Mobilität im Alter. Die Herausforderungen in der Gerodontologie sind mannigfaltig.

*Prof. Schimmel* möchte für das Thema sensibilisieren und die interdisziplinäre Forschung fördern. Viele Zahnärzte behandeln Patienten nicht gerne in Altersheimen, weil dies logistisch unangenehm und aufwendig ist. Ein Vorreiterkonzept soll in Bern entstehen, in dem Studenten früh mit einbezogen und in Spitäler geschickt werden. *Prof. Schimmel* sieht es als seine Aufgabe an, Fortbildungsangebote in dieser Richtung zu optimieren und ein entsprechendes Mundgesundheitsmodell im Sinne der SGZBB zu formulieren. Das Konzept soll praxisbezogen sein und wissenschaftlich begleitet werden. Er würde es sehr begrüßen, würden sich mehr Zahnärzte um eine Mitgliedschaft bei der SGZBB bemühen.

### Der kompromittierte Zahn – extrahieren oder nicht?

*Prof. Dr. Frauke Müller*, Leiterin der Abteilung für Gerodontologie und abnehmbare Prothetik der Universität Genf und Präsidentin der SGZBB, stellte zufrieden fest, dass sich Restaurationstechniken und Produkte verbessern und die Parotherapie wirkt. Das ist erfreulich, führt aber dazu, dass ältere Menschen immer mehr eigene Zähne im Mund haben und die Situation in der teilbezahnten Dentition komplexer wird. Es existieren jedoch auch immer mehr Zähne, die bedenklich sind, kompromittiert. Jeder Zahn hat einen finanziellen – und emotionalen – Wert.

*Prof. Frauke Müller* stellte ein Konzept mit sieben Kriterien vor, das es dem Praktiker erleichtern soll, die individuell optimale Entscheidung zu treffen. Nebst dem bereits Genannten ist die Meinung des Patienten selbst nicht zu missachten. Er hat seine Zähne schliesslich über 60 Jahre oder noch länger im Munde und ist sozusagen «Experte für seine eigenen Zähne». Und alte Menschen reagieren oft eigensinnig. Man sollte die Persön-



Prof. Dr. Frauke Müller ist Leiterin der Abteilung für Gerodontologie und abnehmbare Prothetik der Universität Genf und Präsidentin der SGZBB. Sie stellte ein aktuelles Mundgesundheitsmodell vor.



Prof. Dr. Christoph Benz, Universität München, stellte sein «Teamwerk»-Projekt aus Deutschland vor.



Prof. Dr. Ina Nitschke, Universität Zürich, prägte einen neuen Begriff, den gerostomatologischen Wohlfühlfaktor.

lichkeitsmerkmale beachten und autonome Entscheidungen respektieren. Mit der Entfernung eines Zahnes werden Taktilität und Neuroplastizität schlechter, wie MRI-Studien zeigen. Es dauert ein paar Wochen, bis der Patient sich an eine neue Prothese gewöhnt hat. Reicht man dem Patienten eine Prothese falsch herum, kann man dessen kognitiven Fähigkeiten testen und erkennen, ob eine neurodegenerative Erkrankung vorliegt. Für eine vereinfachte Adaptation ist es sinnvoll, Charakteristika der alten Prothese zu übernehmen und damit dem Patienten die Anpassung zu erleichtern. Prof. Müller erinnerte noch einmal daran, eher in den Unterkiefer zu investieren und diesen hochwertiger zu versorgen als den Oberkiefer und einem strategischen Extraktionsplan zu folgen. Mit Besorgnis sieht sie eine neue Welle von Implantaten in die Heime fließen und forderte, das Pflegepersonal besser aufzuklären.

#### «Teamwerk»-Projekt – machen Sie mit!

Prof. Dr. Christoph Benz, Universität München, stellte euphorisch sein «Teamwerk-Projekt» in Deutschland vor und forderte zur Nachahmung in der Schweiz auf. Der Begriff «Teamwerk» kommt von «werkeln» und soll das aktive Herangehen an ein neues Projekt zeigen. Zahlen und Fakten auf den Tisch zu werfen, fällt in Deutschland leichter, da jede

zahnärztliche Behandlung offiziell von den Krankenkassen genehmigt werden muss und entsprechend gespeichert wird. Statistische Daten lassen sich flächendeckend hochrechnen, da 90 Prozent der Bevölkerung kassenzahnärztliche Leistungen bezieht. Die Zahlen zeigen, dass Extraktionen, Füllungen und Wurzelkanalbehandlungen abnehmen und dadurch die Anzahl der eigenen Zähne im Alter steigt. Gleichzeitig steigt die Anzahl Pflegebedürftiger, die entsprechend versorgt werden müssen. Als pflegebedürftig wird man objektiv eingestuft; im Jahr 2020 wird in Deutschland die 3-Millionen-Grenze erreicht. Das Konzept von «Teamwerk» heisst entsprechend 3×P: «Pflege, Pflege, Pflege». Aber nur jede zehnte Praxis nimmt sich der Thematik an. Zahnmedizin bei Pflegebedürftigen scheint nicht beliebt zu sein. Aus diesem Grund entstand 1999 das Projekt «Teamwerk» mit der Zielgruppe Menschen mit Behinderungen. Zu Beginn musste das Team um Prof. Benz einige Hürden nehmen, da die jungen, motivierten Zahnärzte nicht in jedem Heim gleichermassen willkommen waren und misstrauisch beäugt wurden. Eine aktive Schulung des Personals in Sachen Zähneputzen der Betagten in den Alters- und Pflegeheimen war ein wichtiges Instrument. Die Behandlung der Pflegebedürftigen wurde mit einer mobilen Einheit

und/oder in einem speziell eingerichteten Fahrzeug durchgeführt. Man muss sich allerdings daran gewöhnen, ohne Röntgen zu behandeln. Durch dieses Pilotprojekt, das anfänglich noch von einer Krankenkasse finanziell unterstützt worden war, konnten nachweislich Kosten eingespart und Notfallbehandlungen verringert werden.

#### Älteren Menschen verständnisvoll begegnen

Prof. Dr. Ina Nitschke, Universität Zürich, prägte einen neuen Begriff, den gerostomatologischen Wohlfühlfaktor. Der Patient ist nicht in der Lage, die Funktionalität seiner Restauration zu beurteilen. Die Qualität an sich wird nicht das Kriterium sein, warum ein Patient in die Praxis kommt oder nicht – es ist der Wohlfühlfaktor. Die sogenannte psychosoziale Kompetenz ist entscheidend. Statt dass der Zahnarzt nur unangenehm im Parospalt herumstochert, sollte er sich mehr um Empathie bemühen. Eine wichtige Unterscheidung ist «Versorgungsdiagnose versus Nachsorgekompetenz»: Wer im Umfeld des Patienten kümmert sich anschliessend um die Reinigung des Zahnersatzes und der Restzähne? Diese Frage muss mitentscheidend sein für die Art der Versorgung. Wer ist der «Entscheider» in der Familie? Allenfalls sollte diese Person in die Therapieplanung einbezogen werden.



Prof. Dr. Michael J. Noack von der Universität Köln referierte über «Ein Leben lang im Mund – eigene Zähne im Alter: von Wurzelkaries bis Mundtrockenheit».

In Zürich gibt es extra Kurse, um im Gespräch und Umgang mit alten Patienten sicherer zu werden, sowie ausgewiesene Fachzeitschriften. Ein sympathisches und offenes Auftreten, eine deutliche und laute Stimme, kurze und langsam gesprochene Sätze sind die Schlüsselfaktoren. Zur Not empfiehlt es sich, ein konfektioniertes Hörgerät anzubieten, das es inzwischen genauso gibt wie konfektionierte Brillen. Prof. Nitschke gab praxisnahe Tipps mit auf den Weg, um Behandlungssitzungen und -termine einfacher zu gestalten.

#### Eigene Zähne im Alter: von Wurzelkaries bis Mundtrockenheit

Prof. Dr. Michael J. Noack von der Universität Köln nahm sich des Problems der Wurzelkaries an. Menschen sind ursprünglich nicht dazu gebaut, über 90 Jahre alt zu werden. Im Schmelzbereich passiert nicht viel, aber die Wurzelkaries verdreifacht sich im Alter. Nicht die Mundhygiene und ausnahmsweise auch nicht die soziale Schichtung sind Risikofaktoren. Wurzelkaries tritt in jeder Schicht auf. Nachdem die Parodontologen die paropathogenen Keime abgetötet haben, bleibt Platz für *Streptococcus mutans*: «jede Stelle im Mund hat die Bakterien, die sie verdient.» Nebenwirkungen von gewissen Medikamenten äussern sich in einem Speichel-



Prof. Dr. Daniel Buser, Universität Bern, stellte implantatchirurgische Konzepte für Betagte vor.

mangel. Zusammen mit genetischen und intrinsischen Faktoren sowie ungünstigem Gesundheitsverhalten wird der Speichelmangel noch ausgeprägter. Speichelersatzprodukte bieten zwar eine zeitweise Erleichterung, verhindern aber die Mundtrockenheit nicht langfristig. Ein beeinflussbarer Faktor ist die Mundhygiene (im Gegensatz zu den Genen). Es entwickelt sich natürlich dort, wo Plaque vorherrscht, eine Wurzelkaries. Ein weiteres Risiko sind Gingivarezessionen. Die effektivste Präventionsmassnahme gegen Wurzelkaries ist eine engmaschige, professionelle Zahnreinigung durch die Dentalhygienikerin. Das hat eine Studie in Heidelberg klar gezeigt. Der Einbezug von Familienmitgliedern oder eines Krankenpflegers wurde als «nicht ausreichend» bezeichnet. Hilfreich ist die hoch dosierte Fluoridapplikation (Fluoridlack) auf gefährdete Bereiche, zum Beispiel auf strategisch wichtige (Pfeiler-)Zähne. Der Zahn mit einer Wurzelkaries wird nur gereinigt und poliert und anschliessend in mehreren Sitzungen direkt mit Fluoridlack/CHX versehen. Das schützt den Zahn besser, als wenn sofort gebohrt wird. Die Füllung kann bei solch liebevollem und fürsorglichem Vorgehen dann nach einem Jahr gelegt werden und wird deutlich weniger invasiv, als wenn sofort zum Bohrer gegriffen wird. Einen wirk-

samen Schutz vor Demineralisation an der Wurzeloberfläche bieten spezielle Adhäsive.

Ein weiterer Sinnspruch könnte folgendermassen lauten: «Das Leben beginnt mit Brei und endet mit Brei.» Soll heissen, die ersten sechs Jahre putzen die Eltern bei den Kindern im Mund nach. Die letzten sechs Jahre sollen die Kinder die Zähne der Eltern putzen. Mindestens einmal im Monat sollte bei den Eltern oder dem sehr alten Patienten gründlich nachgeputzt werden – das reicht schon aus gegen Karies. Dazu müssen die Angehörigen aber ein psychologisches Hindernis überwinden: die Intimität.

#### Implantatchirurgische Konzepte beim Betagten

«Die Implantologie ist auch ein Segen», sagte Prof. Dr. Daniel Buser, Universität Bern, «wenn sie von qualifizierten Zahnärzten ausgeführt wird.» Der Durchschnittspatient wird immer älter und ist inzwischen rund 57 Jahre alt. Mehr als fünf Prozent der Patienten sind 80-jährig und älter. Gerade bei dieser Personengruppe stehen eine möglichst geringe Morbidität, langfristige Funktionalität und Kosteneffektivität im Vordergrund. Die Anzahl der chirurgischen Eingriffe soll minimiert werden. Die Patienten werden immer älter, und sie werden immer fitter älter. Die Nachfrage nach Implantaten ist hoch. Wenn implantiert wird, erfolgt dies möglichst minimalinvasiv. Unter genauer Kenntnis der Anatomie mittels eines DVT ist es auch «flapless» möglich.

Bei antithrombotischer Therapie sollte immer Rücksprache mit dem Hausarzt genommen werden. Die Tendenz geht zu einem immer kurzfristigeren Absetzen der Antikoagulation. Eine INR bis zu 3,5 ist tolerabel bei einer einfachen Implantation. Bei einer zusätzlichen GBR kann die Antikoagulationen zwar weiter durchgehalten werden, jedoch sollte dann die INR auf unter 2 eingestellt werden. Neue Antikoagulation (zum Beispiel das Xarelto) haben eine kurze Eliminationszeit und können daher sehr kurzfristig unterbrochen werden. Lokale Hämostatika (wie ein Fibrinkleber) sind bereitzuhalten. Eine intravenöse Bisphosphonat-Therapie ist eine absolute Kontraindikation für eine Implantation.

Im Oberkieferseitenzahnbereich wird mehr implantiert als im Unterkiefer. Prof. Buser versucht immer häufiger, eine Sinusbodenelevation zu umgehen, wenn es möglich ist, ein kurzes bzw. schmale-



Prof. Dr. Carlo Marinello, Universität Basel, ist voll auf den digitalen Zug aufgesprungen und beeindruckte mit Fallbeispielen von CAD-CAM-Anwendungen in der Gerodontologie.

res Implantat zu setzen. Die Kaukraft sehr alter Patienten ist geringer, sodass das Risiko einer Überbelastung sinkt. Prof. Buser demonstrierte mit mehreren eindrücklichen Fallbeispielen, wie an den ZMK Bern die Behandlung des betagten Patienten geplant, vorbildhaft durchgeführt und wie er weiterversorgt wird.

#### **Einfach, schnell und zahlbar: CAD-CAM in der Gerodontologie**

Prof. Dr. Carlo Marinello, Universität Basel, ist voll auf den digitalen Zug aufgesprungen. Er beschrieb die Veränderungen in der Prothetik, die der neuste Trend mit sich bringt. Alte Menschen sind sehr zufriedener – ausser was die Gesundheit angeht. Er benannte einen zahlenmässigen Rückgang von zahntechnischen Laboren in den USA um fast 30 Prozent. Zahntechnische Arbeiten werden massenhaft und günstig in Grosslaboren ausgeführt und nicht mehr im kleinen Labor vor Ort. Im modernen Labor ist der Bildschirm am Arbeitsplatz vorherrschend und nicht mehr der Bunsenbrenner. Das Gerüst wird digital designt und anschliessend laserprinted hergestellt. Die tieferen Kosten sind ein wichtiger Aspekt – vor allem im Ausland. Der betagte Patient ist heute gut informiert. Er holt sich eine Zweitmeinung im Internet und eine Dritt- oder Viertmeinung bei Freunden und Verwandten.



Prof. Dr. Urs Brägger, Direktor der Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Abteilung für Gerodontologie der ZMK Bern, moderierte und stellte wohlüberlegte Fragen.

Im Versuchsstadium ist die fest sitzende Variante im zahnlosen Unterkiefer mit nur zwei Implantaten. Bewährt haben sich diese Prothesen mit einem in CAD-CAM-Design hergestellten Metallgerüst. Nicht bewährt haben sich reine Kunststoffprothesen auf Implantaten im Unterkiefer. Diese frakturieren zu leicht. Das Gerüst auf zwei Implantaten ist präziser und einfacher zu fabrizieren als eines auf vier Implantaten.

Restaurationen sollen so fabriziert werden, dass sie schnell hergestellt werden können, wenn eine Prothese verloren

geht. Quasi auf Knopfdruck. Als weiterer Bonus ist der Name des Patienten in die Prothese eingelasert. So wird diese im Altersheim nicht mehr verwechselt. Mit der neuen Methode kann eine komplette Prothese aus einem dicht gepressten Kunststoffblock herausgefrast werden. Der PMMA-Kunststoff ist hochwertiger verarbeitet als in konventioneller Herstellung, da er dicht gepresst und nicht allergisierend ist. Das erleichtert die Behandlung von Patienten mit ungeklärtem Mundbrennen, die mit der neuen Prothese auf einmal beschwerdefrei sind.

Ein weiterer Vorteil ist die Passgenauigkeit, da keine Schrumpfung zu erwarten ist. Im Moment besteht die Basis aus rosa Kunststoff, und die Zähne aus zahnfarbenem Zirkonoxid werden noch separat reingesteckt/verklebt. Nebenbei bemerkt sind die Zirkonzahne weitaus günstiger und hübscher als ein Set Kunststoffprothesenzahne. Aus dem Publikum wurde die Frage gestellt, ob denn die derart hergestellte Prothese überhaupt unterftterbar sei. Prof. Marinello konterte, dass selbstverständlich keine Prothese unterfüttert, sondern ein neuer Scan gemacht wird, dieser mit der alten digitalen Prothese korreliert und eine neue, perfekt passende Prothese geprintet wird. Denn das Material ist nicht unterftterbar. Aber auch hier tfelt die Industrie bereits an Verbesserungen.

Zwei Posterpreise und der Preis für die beste wissenschaftliche Arbeit wurden im Rahmen der SGZBB-Tagung ebenfalls verliehen. Das Gerodontologie-Symposium soll alle drei Jahre veranstaltet werden. Nach dem positiven Auftakt in Bern sind schon jetzt die Teilnehmer zum nächsten Kongress eingeladen.



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



Leistungserfassung  
Rechencenter  
Hosting

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

