



Medientraining mit Patrick Rohr

Wer sich als Zahnärztin oder Zahnarzt in der SSO engagiert, darf mit Anrufen von Journalisten rechnen.

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

Eine lokale Radiostation will wissen, was die kantonale SSO-Sektion zur Neueröffnung eines Zahnarztzentrums sagt. Eine grosse nationale Zeitung fragt, ob weisse Füllungsmaterialien Gefahren bergen. Oder das TV meldet sich, weil es eine Livesendung zum Thema Zahnarztrechnungen organisiert.

Auf Medienauftritte kann und soll man sich vorbereiten. Je besser die Vorbereitung erfolgt, umso eher bieten Medienkontakte Chancen. Umgekehrt gilt: Wer meint, sich auf seine Erfahrung und Spontanität beim Auftritt verlassen zu können, merkt spätestens bei Ausstrahlung der Sendung oder Publikation des Artikels, dass der Vorlauf besser hätte genutzt werden sollen.

Die Übungsanlage

Der Vorstand der SSO lässt sich alle ein bis zwei Jahre von einem erfahrenen Medientrainer beüben. Je nach Aktualität werden auch Kader aus der SSO-Kommission oder aus Sektionen dazu eingeladen. Zusammen mit dem Pressedienst werden die Themen festgelegt, die am ganztägigen Training aufgegriffen werden sollen. Zu den «Klassikern» gehören Dentaltourismus, Zahnarztrechnungen oder Behandlungsmethoden.

Beim diesjährigen Training hat der Vorstand mit dem Kommunikationsprofi Patrick Rohr zusammengearbeitet. Rohr hat viele Jahre als Redaktor beim Schweizer Fernsehen gearbeitet, so für «Schweiz aktuell» oder als Moderator der Sendung «Arena». Zu seinem Team gehören der Journalist Ursin Caderas sowie der Kameramann Flavio Gerber.

Scheinwerfer, Kamera und ein aufsässiger Journalist: Zur Übungsanlage gehört, die Teilnehmenden unter Druck zu setzen. Gemeinsam werden die aufgezeichneten Interviews analysiert und Verbesserungen ausgelotet. Und dann ein zweites, drittes oder viertes Mal wiederholt. Es ist Teil der Professionalität Rohrs, dass sich jeder Teilnehmer im Laufe des Tages verbessert.

Die wichtigste Lehre

Die wesentlichste Lehre aus der Übungsanlage: Es braucht eine klare Botschaft. Wer von den Medien um eine Stellungnahme gefragt wird, soll vor der Begegnung mit dem Journalisten seine Kernbotschaft festlegen. Und wenn der Journalist das Statement «sofort» braucht? Dann soll man sich nicht unter Druck setzen lassen und antworten: «Es tut mir leid, aber ich brauche einen Moment, um mich vorzubereiten. Gerne rufe ich Sie in einer Stunde wieder an.»

Beispiel Dentaltourismus: Ein Redaktor einer überregionalen Zeitung telefoniert in die Praxis einer kantonalen SSO-Präsidentin. Eine Umfrage habe ergeben, dass immer mehr Patienten zur Zahnbehandlung nach Ungarn reisten. Der Journalist bittet um eine Stellungnahme. Im Idealfall kontaktiert die Sektionspräsidentin den Pressedienst der SSO. Zusammen legen sie die Kernbotschaft fest. Die kann zum Beispiel lauten: «Behandlungen im Ausland bergen Risiken: Selbst wenn der ungarische Zahnarzt gut qualifiziert ist, besteht die Gefahr, dass eine umfangreiche Therapie in zu kurzer Zeit durchgeführt wird.» Das Tüpfelchen auf dem i – aus Sicht des Pressedienstes – ist dann, wenn die Sektionspräsidentin den Nachsatz platzieren kann: «Bei einem SSO-Zahnarzt ist der langfristige Erfolg der Behandlung daher besser gewährleistet.»

Mit dieser Kernbotschaft lassen sich einerseits kritische Fragen nach dem Preis der Behandlung parieren. Gleichzeitig vermeidet die Sektionspräsidentin, sich – ohne fundiertes Wissen – über die Qualität der Behandlung von Zahnmedizinern in Ungarn zu äussern.



HIV-Unternehmerpreis für Professor Daniel Buser

Die Sektion Bern des Handels- und Industrievereins des Kantons Bern (HIV) hat Prof. Dr. Daniel Buser, Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern, im Beisein von rund 400 Mitgliedern im Bellevue Palace mit dem 29. HIV-Preis ausgezeichnet. Diese Auszeichnung erhielt er für seine Leistungen und die erfolgreiche Symbiose zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. 2013 wurde Daniel Buser zudem mit dem «Nobel Biocare Bränemark Osseointegration Award» geehrt.

Anna-Christina Zysset, Redaktorin (Fotos: HIV Bern)

HIV-Sektionspräsident Bernhard Emch strich in seiner Laudatio insbesondere die starke Vernetzung des «wissenschaftlichen Unternehmers» Daniel Buser mit der regionalen Wirtschaft heraus. Zudem sei der neue HIV-Preisträger ein «wahrer Leuchtturm, der seine Branche jahrelang geprägt und vorangetrieben hat». Die ZMK der Universität Bern sind heute die weltweit führende Adresse im Bereich der zahnmedizinischen Implantologie, und Daniel Buser behandelt Patienten aus aller Welt. Davon profitiert auch die Luxushotellerie. Die gut betuchten ausländischen Patienten kommen in der Regel nach Bern, wenn ihr Gebiss durch Fehlbehandlungen im Ausland zerstört worden ist. Diese anspruchsvollen Behandlungen sind eine wichtige Einnahmequelle für die Zahnkliniken.

Der HIV-Preis gehört zu den renommiertesten Auszeichnungen der Region und wird jährlich an eine Persönlichkeit vergeben, die einen herausragenden Beitrag an den Wirtschaftsstandort Bern geleistet hat. Daniel Buser hat diesen Preis primär im Namen der zmk Bern entgegengenommen, welche als Ganzes das New Public Management erfolgreich umgesetzt hat. Die grossen finanziellen Fortschritte sowie die gelungene Vermarktung haben sich positiv auf alle Mitarbeitenden sowie die sechs Kliniken ausgewirkt, betont Buser, welcher von 2005–2011 geschäftsführender Direktor der zmk Bern war. Seit 2011 hat Prof. Adrian Lussi die Leitung übernommen und den eingeschlag-



v.l.: Rolf Meichle (Meichle + Partner AG), Daniel Buser (Professor Zahnmedizin Uni Bern), Werner Luginbühl (Ständerrat) und Ursula Meichle (Meichle + Partner AG)

nen Kurs erfolgreich weiterentwickelt. Mit zum Erfolg haben auch die neu eingestellten Klinik- oder Abteilungschefs Prof. Katsaros, Sculean und Brägger beigetragen. Für 2014, nach der Pensionierung von Frau Professor Mericske-Stern, ist eine neue Abteilung für Gerodontologie als integraler Bestandteil der neu geschaffenen Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin geplant. «Diese wird Furore machen und neue Akzente setzen, da bin ich mir sicher», meint Daniel Buser.

Zwischen Wissenschaft und Wirtschaft

Die Redaktion der SMfZ freut sich mit Daniel Buser über seine Ehrung und wollte von ihm wissen, wie stark ein Institutsleiter unternehmerisch denken und handeln muss. «Unternehmerisches Denken», so Daniel Buser, «ist heute unabdingbar, weil mit einer erfolgreichen Dienstleistung, d. h. mit Spezialsprechstunden – als Ergänzung zur Grundversorgung in den Privatpraxen – wichtige Angebote der ZMK wie Weiterbildung, zum Teil auch die Studentenausbildung sowie die klinische Forschung davon profitieren. Zudem können mit einem positiven Deckungsbeitrag in der Dienstleistung die Lehre und Forschung quersubventioniert werden. Obwohl mit Drittmitteln Arbeits-

plätze und Forschung finanziert werden, ist die wissenschaftliche Unabhängigkeit gewahrt», versichert Buser. Denn die präklinischen und klinischen Forschungsprojekte werden seit mehr als zehn Jahren durch die Unitectra sauber geregelt. Hinzu kommt, dass jeder Forschungsvertrag durch die Unileitung abgeseget werden muss. Die Drittmittel werden primär über die MedTech-Industrie eingeworben. Die vom HIV hervorgehobene gute lokale Vernetzung dient den zahnmedizinischen Kliniken vor allem für die Gewinnung von Patienten.

Für die Durchführung internationaler Kongresse sei Bern ideal, schwärmt Buser.

Für Bern sprechen die günstige geografische Lage an der Sprachgrenze, die traumhaft schöne Altstadt sowie die erstklassigen Kongresslokale Kurssaal Bern und BernExpo. Sie machen aus Bern eine kompetitive Kongressstadt. Dank der Unterstützung durch die Uni Bern ist die Kongressstadt Bern heute erfolgreich unterwegs, viele medizinische und zahnmedizinische Kongresse kommen heute regelmässig nach Bern.



Professor Buser mit HIV-Präsident Bernhard Emch

Auflösen oder weiterfahren

Die Schweizerische Vereinigung für Präventive und Rekonstruktive Zahnmedizin (SVPR) hat sich anlässlich der Mitgliederversammlung vom 31. Oktober 2013 einen neuen Namen gegeben. Unter der Präsidentschaft von Brigitte Zimmerli soll die Schweizerische Gesellschaft für präventive, restaurative und ästhetische Zahnmedizin (SSPRE) auch für junge Mitglieder attraktiv werden.

Anna-Christina Zysset, Redaktorin (Foto: zvg)

«Ist die SVPR eine radikale Absplittung der SVP?», fragten Zahnärztekollegen die neu gewählte SVPR-Präsidentin Brigitte Zimmerli anlässlich ihrer ersten Präsidentenkonferenz. Als die junge Zahnärztin die Amtsgeschäfte übernahm, verfügte die Schweizerische Vereinigung für Präventive und Rekonstruktive Zahnmedizin (SVPR) zwar über solide Finanzen, litt aber unter ständigen Mitgliederschwund. Die alljährliche Herbst-Jahrestagung war das einzige Geschäft. Deshalb führte die Präsidentin im Juni 2012 eine Struktursitzung durch, an welcher sie Vorstand und Fachkommission fragte, ob man die SVPR nicht auflösen wolle. Zu Zimmerlis Erstaunen wollte man die Fachgesellschaft trotz vielen unerledigten, arbeitsreichen Geschäften beibehalten. Die Universitäten fanden es sehr wichtig, dass auch die präventive und restaurative Zahnmedizin über eine Fachgesellschaft verfüge. Deshalb haben sich Vorstand und Fachkommission mit Eifer an die Arbeit gemacht.

Organisation von Update-Kursen

Zunächst einmal galt es, die in den Reglementen festgehaltenen – aber bislang nicht durchgeführten – Update-Kurse zu organisieren. Diese Kurse sind wichtig, damit die Inhaber eines Weiterbildungsausweises SSO (WBAs) in präventiver und restaurativer Zahnmedizin den WBA rezertifizieren können. SVPR-Mitglieder erhalten diese Kurse 50 Franken günstiger. Dies entspricht der Hälfte des Mitgliederbeitrages. Die Universitäten, die diese Kurse anbieten, profitieren ihrerseits von einer breiteren Ausschreibung (Kurse sind auf der Homepage aufgeführt: www.sspre.ch) und von einem Unkostenbeitrag.

Junge Mitglieder gewinnen

Die SVPR soll auch für die jungen Mitglieder und insbesondere für junge Wissenschaftler attraktiv sein. Deshalb gibt es neu einen Juniorforschungspreis. Dieser wurde anlässlich des ConsEuro zum ersten Mal vergeben. Teilnehmen kann jeder junge Wissenschaftler, der vor max. fünf Jahren das Zahnmedizinstudium abgeschlossen hat – auch Studierende mit ihrer Masterarbeit sind teilnahmeberechtigt. Nächstes Jahr wird der Juniorforschungspreis anlässlich der Jahrestagung in Basel vergeben, und die entsprechenden Informationen werden auf der Homepage der Fachgesellschaft zu finden sein. Dank entsprechenden Budgetzusagen wird am 1. Dezember 2013 eine neue

Homepage in Betrieb genommen. Diese ist noch verbesserungswürdig, aber die wichtigen Informationen wie Reglemente und Update-Kurse werden abrufbar sein. An der französischen Übersetzung wird noch gearbeitet.

Überarbeitung der Qualitätsleitlinien

Seit Antritt ihrer Präsidentschaft wird Brigitte Zimmerli immer wieder von Neuem mit Aufträgen überrascht. So fragte der SSO-Vorstand anlässlich des SSO-Kongresses in Interlaken, wann die überarbeiteten Qualitätsleitlinien der SVPR zu erwarten seien. Dieses ihr völlig unbekanntes Geschäft hat sie zusammen mit dem Vorstand und der Fachkommission, welche sie tatkräftig unterstützen, an die Hand genommen. Damit solche Pannen nicht wieder vorkommen, ist an der Mitgliederversammlung beschlossen worden, die Funktionen «Past President» und «President elect» einzuführen, wie sie in andern Gesellschaften bereits bestehen.

Neuer Name

Die Positionierung der SSPRE ist Zimmerli wichtig. Neben präventiven und restaurativen Aspek-

ten waren auch ästhetische Themen von grosser Bedeutung. An den Jahrestagungen sprachen immer wieder namhafte Referenten zu Bleichen, minimalinvasiven Techniken und additiven Zahnverbreiterungen. Die SSPRE möchte deshalb das Wort Ästhetik in den Gesellschaftsnamen einbringen und sich den Nachbarländern annähern, die schon längere Zeit Fachgesellschaften für ästhetische Zahnmedizin haben. Die Gesellschaft distanziert sich dabei klar von einschlägigen ästhetischen Behandlungen, bei welchen zwanghaft versucht wird, ein Gummy-Smile zu kaschieren oder bei welchen Zähne unnötig beschliffen werden. Ein wichtiges Anliegen ist die Vorbeugung des Zahnhartsubstanzverlusts. Im neuen Namen soll deshalb die Prävention zum Ausdruck kommen. Am 31. Oktober 2013 hat die Mitgliederversammlung der Namensänderung in Schweizerische Gesellschaft für präventive, restaurative und ästhetische Zahnmedizin (SSPRE) zugestimmt. Brigitte Zimmerli freut sich, die SSPRE zu leiten und diese weiter für die Mitglieder zu verbessern.



Die Positionierung der SSPRE ist Brigitte Zimmerli wichtig.

Basaliome mit neuen Medikamenten gezielt behandeln

Die meisten Basaliome lassen sich mit einer Operation heilen. Manche Basaliome wachsen aber so aggressiv, dass der Eingriff sehr entstehend ist, oder sie metastasieren. Diesen Patienten kann ein neues Medikament helfen, das gezielt in die molekulare Entstehung des Tumors eingreift. Bei der frühen Entdeckung können Zahnärzte eine wichtige Rolle spielen, denn diese schauen dem Patienten unter perfekten Lichtbedingungen direkt auf die Gesichtshaut.

Felicitas Witte, Ärztin und Wissenschaftsjournalistin, (Bilder: zvg, Grafik: Emanuele Fucecchi)

Harmlos sieht die Narbe auf der Stirn des Mannes aus – es ist aber ein bösartiger Tumor. Auch hinter dem roten, juckenden Fleck an der Augenbraue verbirgt sich Krebs. Auffälliger, wobei auf den ersten Blick auch nicht wirklich bösartig, erscheint das rosafarbene Geschwür mit dem wulstigen Rand am Augen-Nasen-Winkel. Die Diagnose in allen drei Fällen: Basaliom oder Basalzellkarzinom, einer der häufigsten Tumoren überhaupt. In der Schweiz stellen Ärzte bei rund 13 500 Menschen pro Jahr die Diagnose. Und es scheinen immer mehr zu werden: Gemäss dem Westschweizerischen Krebsregister litten in den 1980er-Jahren 70 pro 100 000 Menschen an einem Basaliom, in den 1990er-Jahren waren es schon doppelt so viele. Das führen Experten darauf zurück, dass die Menschen älter werden und länger oder häufiger der Sonne ausgesetzt sind. Denn ultraviolette Strahlen gelten als Hauptauslöser von Basalzellkarzinomen. «Nach der Diagnose können wir die Patienten aber erst einmal beruhigen», sagt Reinhard Dummer, Leitender Dermatologe am Unispital Zürich.

«Denn über 90 Prozent der Tumoren lassen sich mit einer Operation oder anderen Massnahmen wie Strahlentherapie oder lokale Applikation von 5-FU oder Imiquimod behandeln.» Bei manchen wächst der Tumor jedoch aggressiv in die Umgebung ein, und die Ärzte müssen ausgedehnt operieren. «Das sieht danach oft extrem entstehend aus», erzählt Dummer, «die Patienten leiden natürlich sehr darunter.» Selten metastasieren Basaliome, was als Endstadium der Krankheit gesehen wird. Die Patienten leben im Median dann nur noch acht Monate. Hoffnung gibt Patienten mit solchen fortgeschrittenen Basaliomen das neue Medikament Vismodegib, das in die molekularen Signalwege des Tumors eingreift. «Damit steht uns erstmalig ein spezifisch wirkendes Medikament zur Verfügung», sagt Dummer.

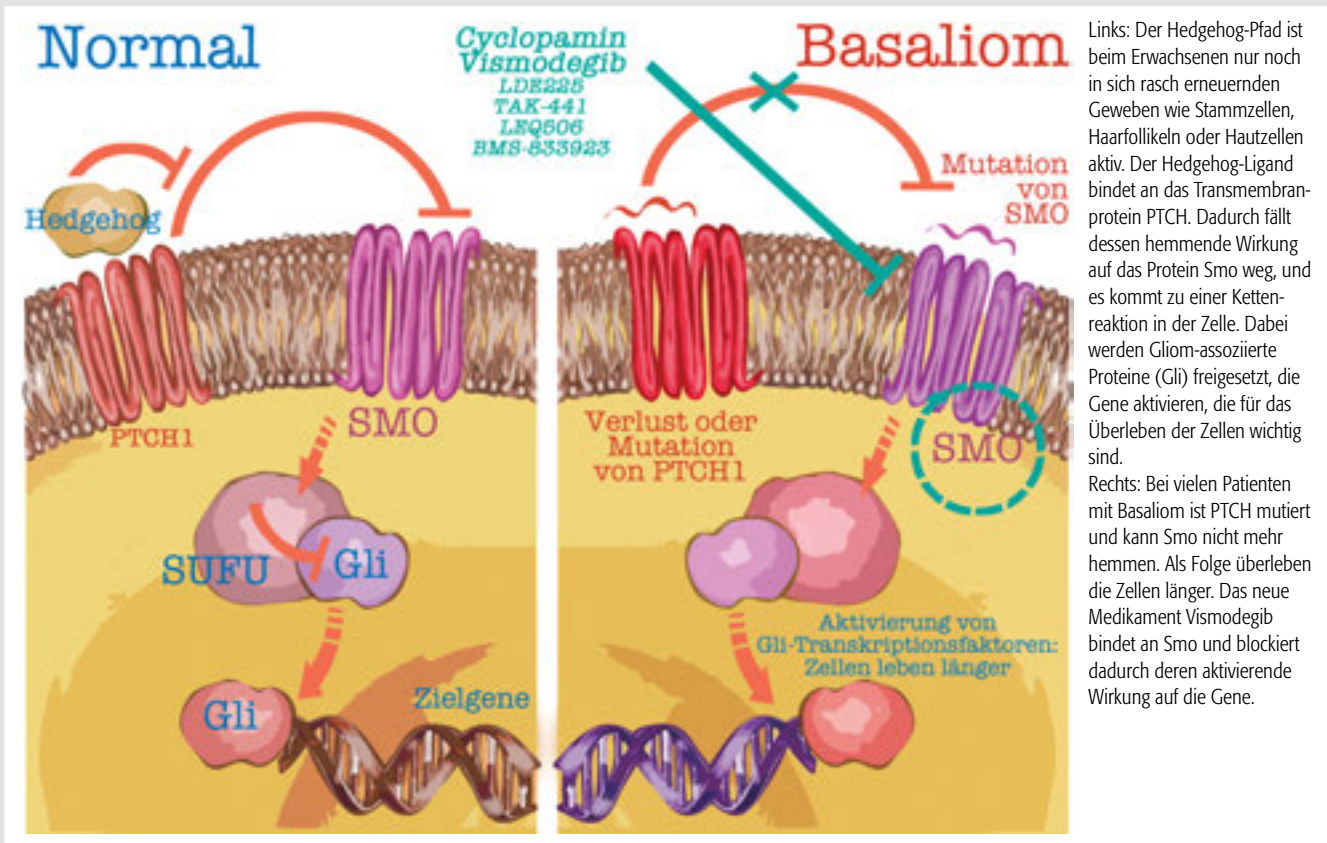
Eingriff in den Hedgehog-Pathway

Den Nobelpreisträgern Christiane Nüsslein-Vollhard und Eric E. Wieschaus ist zu verdanken, dass diesen Patienten heute geholfen werden kann.

Die Grundlagen dafür schafften sie vor über 40 Jahren. Damals zerbrachen sich Entwicklungsbiologen den Kopf darüber, wie aus einer einfachen Eizelle eine komplexe lebendige Kreatur entstehen kann. Wie kommt es dazu, dass sich aus einigen Zellen ein Kopf formt, aus anderen ein Schwanz oder andere Körperteile?, fragte sich die Biologin Nüsslein-Vollhard. Die Fruchtfliege *Drosophila melanogaster* sollte ihr helfen. Bei dieser dauert es nur neun Tage, bis sich aus dem Fliegenembryo eine Fliege entwickelt, zum anderen sind zwei Drittel der Gene die gleichen wie beim Menschen. Gemeinsam mit ihrem Kollegen Wieschaus analysierte sie Zehntausende von Genen in mutierten Fruchtfliegen und fand schliesslich 15, die dafür verantwortlich sind, dass sich die Körpersegmente der Fruchtfliege formen. Weil die Gene auch beim Menschen vorkommen, helfen sie uns zu verstehen, wie unser Körper geformt wird und warum Geburtsdefekte entstehen. Humor müssen die Forscher haben: Vielen der mutierten Fliegen gaben sie wegen ihres Aussehens lustige Namen, zum Bei-



Abb. 1: Sklerodermiformes Basalzellkarzinom, unterhalb des linken Auges; Abb. 2: Zwei solide Basalzellkarzinome am Nasenflügel/Nasenrücken rechts; Abb. 3: Fortgeschrittenes ulzeriertes Basalzellkarzinom, links an der Stirn (Quelle: C. Berking, Hautklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München)



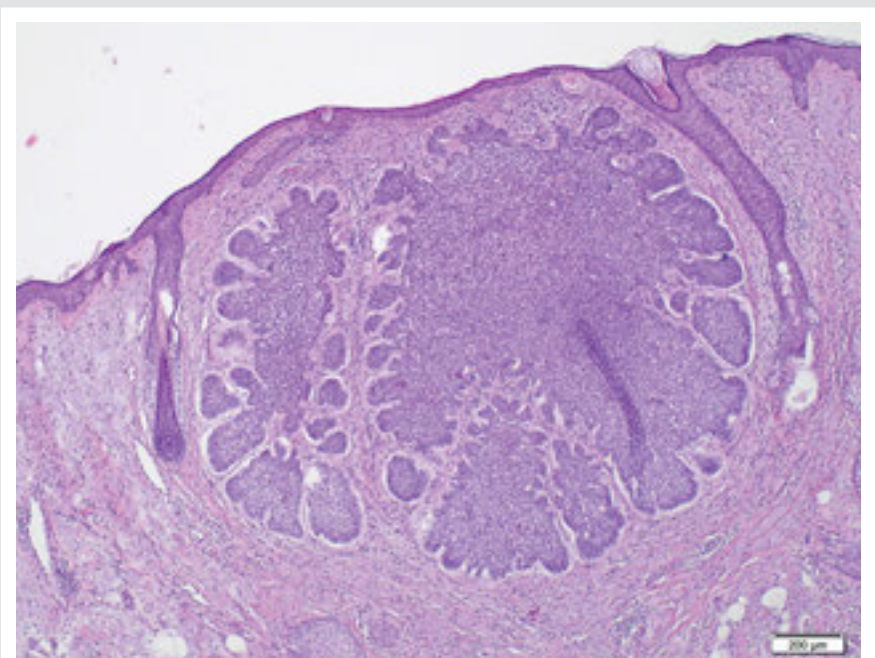
spiel «Krüppel», «Knirps», «Buckliger» oder «Igel». Das Igel-Gen, auf Englisch «Hedgehog» war entscheidend für die Entwicklung des neuen Medikamentes.

Inzwischen weiss man, dass der durch das Igel-Gen vermittelte Pfad innerhalb der Zellen eine entscheidende Rolle spielt bei der embryonalen Entwicklung. Beim Erwachsenen ist der Hedgehog-Pfad nicht mehr aktiv, ausser in sich rasch erneuernden Geweben wie Stammzellen, Haarfollikeln und Hautzellen. Der Pfad beginnt mit einem Hedgehog-Liganden (HH), der an ein 12-fach gefaltetes Membranprotein bindet (PTCH) (siehe Grafik). 1993 wurden drei homologe Varianten des HH beim Menschen identifiziert. Auch diese Forscher haben Humor bewiesen: Das erste HH nannten sie «Sonic Hedgehog», nach einem populären Videospiel. Der Hauptdarsteller in dem Spiel ist ein blauer Igel, dessen friedliches Leben regelmässig durch seinen Gegenspieler Doctor Eggmann gestört wird. Die anderen beiden «Igel-Liganden» wurden nach realen Spezies in der Natur bezeichnet: Indianischer und Wüsten-Hedgehog. Bindet ein HH-Ligand nun an PTCH, fällt dessen hemmende Wirkung auf ein weiteres Transmembranprotein (Smo) weg (siehe Grafik), und Smo kann seine Wirkungen in der Zelle entfalten. Was genau dabei passiert, ist noch nicht vollständig geklärt. Smo setzt letztendlich aber Gliom-assoziierte Proteine (Gli) frei. Das sind Zinkfinger-Transkriptionsfaktoren, die eine

Vielzahl von Genen aktivieren können, durch die Zellen länger leben. Das sind zum Beispiel solche, die Angiogenese fördern, die den Zellzyklus regulieren oder antiapoptotische Signale vermitteln wie p53.

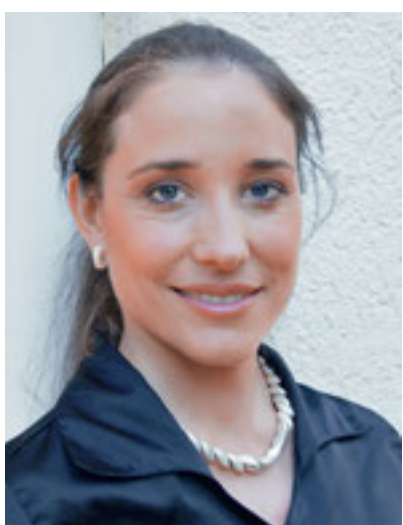
Seit Mai 2013 in der Schweiz zugelassen

1996 entdeckten Wissenschaftler aus den USA und aus Australien eine Keimbahn-Mutation im PTCH-Gen bei Patienten mit Gorlin-Goltz-Syndrom. Das ist eine autosomal-dominante Erb-



Basalzellkarzinom vom soliden Typ mit den typischen histologischen Charakteristika: basaloide epitheliale Tumorzelle, periphere Palisadenstellung der Tumorzellkerne, peritumorale Stromainduktion, Retraktionsartefakt. Der Tumor entwickelte sich in von der Sonne geschädigter Haut.

(Quelle: Christian Andres, Klinik für Dermatologie und Allergologie der Technischen Uni München)



Carola Berking, Oberärztin und Tumorspezialistin an der Hautklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München: «Zahnärzte können eine wichtige Rolle bei der Diagnose spielen. Denn sie haben perfektes Licht und schauen dem Patienten direkt auf die Gesichtshaut.»



Reinhard Dummer, Leitender Dermatologe am Unispital Zürich: «Jetzt haben wir endlich ein spezifisch wirkendes Medikament für Patienten mit fortgeschrittenem Basalzellkarzinom.»

krankheit, die mit diversen Fehlbildungen und einem hohen Risiko einhergeht, ein Medulloblastom oder Hunderte von Basaliomen zu bekommen. Auch sporadisch können PTCH-Mutationen auftreten, und man weiss inzwischen, dass über 70 Prozent der Patienten mit sporadischem Basaliom so eine Mutation haben. Könnte man in den Hedgehog-Pfad interferieren, wäre das genial. 2002 isolierten Forscher von der Johns Hopkins ein Molekül aus der Kalifornischen Kornilie, das den Pfad hemmt. Sie nannten es Cyclopamin, weil es bei den Nachkommen von mit der Pflanze gefütterten Tieren Gesichtsschädel-Fehlbildungen auslöste, die an einen einäugigen Zyklopen erinnerten. Sie fanden heraus, dass es an Smo bindet und dadurch deren Wirkungen hemmt. 2004 berichtete ein Arzt aus der Türkei, er habe mit einer Cyclopamin-Crème erfolgreich Hauttumoren behandelt. Nun versuchte man, künstlich hergestellte Smo-Hemmer zu entwickeln, die den Hedgehog-Pfad möglichst gut hemmen. «Der Vielversprechendste war von Anfang an Vismodegib», erinnert sich Reinhard Dummer. So zeigten Forscher von der Johns-Hopkins-Uni in Baltimore 2009, dass damit ein therapierefraktäres Medulloblastom eines 26-jährigen Mannes rasch zurückging und er weniger Beschwerden hatte. Die erste Studie am Basaliom wurde 2009 veröffentlicht, rasch folgten Dosis-Findungs-Studien und Untersuchungen zu Sicherheit und Wirksamkeit. Mitte 2013 wurde das Medikament in der Schweiz und in der Europäischen Union zugelassen für die Behandlung von Patienten mit fortgeschritte-

tem Basalzellkarzinom, für die eine chirurgische Behandlung oder Strahlentherapie nicht in Betracht kommen. «Endlich haben wir eine wirklich neue Therapiemöglichkeit», sagt Carola Berking, Oberärztin und Tumorspezialistin an der Hautklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München. «Denn es gibt immer wieder Fälle, in denen wir nichts machen können, weil der Tumor weit fortgeschritten ist oder auf einmal schneller und aggressiver wächst.» So berichtet die Dermatologin von einem 1932 geborenen Patienten, der Dutzende Male operiert und bestrahlt wurde. «Er hat nur noch ein Auge und keine Nase mehr, und das Basaliom infiltriert weiter den Knochen», erzählt Berking. «Er will verständlicherweise keine Operation und Strahlentherapie mehr, aber die tägliche Tablette Vismodegib ist eine gute Option.» Leider käme es auch immer wieder vor, dass die häufig älteren Patienten nicht rechtzeitig zum Arzt gingen. Bei einer 89-jährigen Frau im Altenheim war ein Basaliom über dem Auge auf Kindsfaustgrösse gewachsen. «Eine Operation wäre unmöglich gewesen», sagt Berking. «Aber mit Vismodegib ist der Tumor innerhalb von Wochen verschwunden.» Auch bei den Gorlin-Goltz-Patienten sei das Medikament eine sehr gute Therapie. «Die Hunderte von Tumoren kann man unmöglich alle operativ entfernen», sagt Berking. Das Medikament habe noch einen anderen Vorteil bei diesen Patienten, der vor allem Zahnärzte interessieren könne, sagt Reinhard Dummer. «Die beim Gorlin-Goltz-Syndrom häufig schon im Jugendalter auftretenden und mit-

unter sehr schmerzhaften Kieferzysten bilden sich mit Vismodegib zurück.»

In den Zulassungsstudien kam es häufig oder sehr häufig, das heisst bei mehr als einem von Hundert, zu Muskelkrämpfen, Haarausfall, Müdigkeit, Geschmacksstörungen oder -verlust und damit verbunden zu Gewichtsverlust. «Wir sehen mitunter Patienten mit mehreren Kilo Gewichtsabnahme. Aber die Patienten sind hoch motiviert, damit sie nicht operiert werden müssen.» Eine Pausierung der Medikation kann notwendig sein, damit die Nebenwirkungen die Lebensqualität nicht zu sehr einschränken.

Problem: Resistenz

Inzwischen wurden noch eine Handvoll anderer Smo-Hemmer entwickelt, die zurzeit in klinischen Studien getestet werden: LDE225, was auch als Crème getestet wurde und so weniger Nebenwirkungen verursachen soll, sowie LEQ506, BMS-833923 oder TAK-441. Auch das Pilzmedikament Itraconazol, das sonst gegen Pilzinfektionen von Haut oder Schleimhäuten eingesetzt wird, hemmte im Reagenzglas und in Tierversuchen die Smo-Wirkungen. Andere Azol-Derivate zeigten diesen Effekt aber nicht. In einer offenen Pilotstudie wird Itraconazol zurzeit bei Basaliom getestet.

Einen Wermutstropfen haben die Forscher bei Vismodegib schon gesehen: Man kann resistent dagegen werden. So besserte sich das Medulloblastom bei dem oben beschriebenen 26-Jährigen zunächst, kam dann aber nach drei Monaten wieder. Das lag an einer Mutation im Smo-Gen, wodurch Vismodegib daran nicht mehr binden konnte. Noch weitere Mutationen wurden entdeckt. «Ist jemand resistent geworden, können wir das derzeit nicht therapieren», sagt Dummer. Eine Option sei, die Resistenz mit Itraconazol zu umgehen oder indem man Zweit-Generations-Smo-Hemmer gebe, die sowohl den Wildtyp als auch das mutierte Smo hemmen», sagt Dummer. «Aber das ist alles noch Zukunftsmusik.» Der Dermatologe wünscht sich zudem Studien, die die neuen Medikamente mit herkömmlichen Therapien direkt vergleichen, etwa Vismodegib mit lokaler Chemotherapie. Eine Möglichkeit sei auch, das Medikament neoadjuvant vor der Operation zu geben, damit der Tumor schrumpft und operabel wird.

Besser als Basaliome im Endstadium zu therapieren ist natürlich, sie so früh wie möglich zu entdecken. «Zahnärzte können hierbei eine wichtige Rolle spielen», sagt Carola Berking. «Denn sie haben perfektes Licht und schauen dem Patienten direkt auf die Gesichtshaut.»

100 Jahre Zahnärzte-Gesellschaft des Kantons Bern

Die Zahnärzte-Gesellschaft des Kantons Bern (SSO Bern) hat im Kulturcasino Bern ihr 100-jähriges Bestehen gefeiert. Die 300 anwesenden Mitglieder und Ehrengäste unterstrichen durch ihre Teilnahme am Festakt die Bedeutung dieser Standesorganisation.

Anna-Christina Zysset, Redaktorin (Fotos: zvg)

Gerade in Zeiten verstärkter Zuwanderung ausländischer Zahnarztkollegen sei es zentral, eine gut funktionierende Standesorganisation zu haben, betont *Dr. Markus Grassi*, Präsident der SSO Bern. Die 1913 durch einige Praktiker in der Stadt Bern gegründete Gesellschaft zählt heute rund 650 Mitglieder und ist nach Zürich die zweitgrösste Sektion der SSO Schweiz. Als Berufs- und Standesorganisation der im Kanton Bern tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzte ist sie die legitime Vertreterin der Berner Zahnärzteschaft. Als solche setzt sie sich seit nunmehr 100 Jahren für die Mundgesundheit der Berner ein, organisiert den offiziellen zahnärztlichen Notfalldienst im Kanton Bern und unterhält eine kostenlose Begutachtungsinstanz, an welche sich unzufriedene Patientinnen und Patienten wenden können. Weiter stellt sie sicher, dass sich ihre Mitglieder während nachweisbar mindestens 80 Stunden pro Jahr weiterbilden und sich in der Rechnungsstellung an die offiziellen SSO-Tarife halten.

Unsere Standesorganisation wacht über die Qualität der unter ihrem Namen angebotenen zahnärztlichen Leistungen und macht sich notfalls auch für die Patienten stark. Auch die ausländischen Kollegen sind gemäss Dr. Grassi in der SSO Bern stets willkommen. Gerade in grösseren Zentren arbeiteten diese Kollegen aber teils nur für eine



Dr. Markus Grassi (rechts) im Gespräch mit Dr. Hans Flury, ehemaliger Präsident und Ehrenmitglied der ZGKB

beschränkte Zeitdauer und seien daher weder an der Standespolitik interessiert noch bereit, sich den zusätzlichen SSO-Standards zu unterziehen. Ergäben sich später Probleme mit einer Behandlung, sei der behandelnde Zahnarzt teilweise

schon nicht mehr in der Schweiz tätig und könne daher auch nicht mehr zur Verantwortung gezogen werden, unterstreicht Dr. Grassi die Wichtigkeit des SSO-Labels für die Patienten.



Im Kreise der Kollegen lässt sich gut leben. (von links nach rechts) Stephanie Vögeli, Laurent Marchand (Vorstand VEB) Matthias Oetterli (Vorstand VEB) und Nino Tosches (Präsident VEB)

Seit 1906 werden, mit Unterbrüchen, an der Medizinischen Fakultät der Universität Bern Zahnärzte ausgebildet. In den Räumlichkeiten der chirurgischen resp. der medizinischen Poliklinik wurden Vorlesungen zum Thema Zahnmedizin sowie Zahnextraktionskurse durchgeführt. Ein erstes zahnärztliches Institut wurde 1921 am Kanonenweg eröffnet. 1952–1954 baute der Kanton Bern die Zahnmedizinischen Kliniken am heutigen Standort auf dem Inselareal an der Freiburgstrasse 7. Diese wurden erstmals 1962, dann 1990–1993 sowie 2004 an- und zur heutigen Form umgebaut. Ein erstes Reglement über die Erlangung der Doktorwürde der Zahnheilkunde trat 1923 in Kraft, das heutige Reglement zum Dr. med. dent. erst 1953.

Vor diesem Hintergrund muss die Gründung der Zahnärztesgesellschaft durch einige Praktiker in der Stadt Bern im April 1913 betrachtet werden.

Heute zählt die SSO Bern an die 700 Mitglieder und ist nach Zürich die zweitgrösste Sektion der SSO Schweiz (ursprünglich Société Suisse d'Odontostomatologie), der Schweizerischen Zahnärztesgesellschaft (www.sso.ch).

Sektion Urschweiz feiert 75 Jahre + 1 Jahr

Die Sektion Urschweiz wurde 1937 gegründet. Mitte 2012 haben die Vorstandsmitglieder realisiert, dass ihre Sektion 75-jährig geworden ist. Mit einem reicher ausgeschmückten Herbstanlass, an welchem auch der Wetterschmöcker Martin Horat auftrat, feierten die Urschweizer deshalb ihren Geburtstag ein Jahr später «en famille». Die Redaktion unterhielt sich mit dem Präsidenten Lukas Gnädinger.

Anna-Christina Zysset, Redaktorin (Fotos: zvg)

«Eine Jubiläumsfeier bietet Gelegenheit, neben dem Rückblick – mit dem Jubiläumsbuch von Gerhard Wirz – auch einen Ausblick zu wagen. Martin Horat ist als Wetterschmöcker ein ausgewiesener Fachmann für einen Blick in die Zukunft. Dank seiner Leidenschaft, Kühen die Zähne zu

raspeln, kann er im weitesten Sinn als Berufskollege bezeichnet werden. In urchig-witziger Art erzählte er, wie er zum Wetterschmöcker wurde und auf welche Naturphänomene er sich dabei stützt oder besser gesagt sich setzt, sagt Lukas Gnädinger.

Die Sektion Urschweiz

Die Sektion Urschweiz umfasst die Urkantone Schwyz, Uri, Ob- und Nidwalden. Sie liegt in einer geografisch sehr attraktiven Gegend, inmitten zahlreicher Seen, Berge und Täler. Die Ortschaften sind klein bis mittelgross. Gemäss dem Präsidenten, Lukas Gnädinger, sind folgende Merkmale für die Urschweiz typisch: Die topografische Lage sowie die kleinen Einzugsgebiete, welche bis heute keine Zahnarztzentren angezogen haben. Aus diesem Grund arbeitet man in der Urschweiz noch in einem eher geschützten Umfeld. Die Zahnärztedichte ist verglichen mit städtisch geprägten Sektionen gering. Der kaum existierende Konkurrenzdruck bedeutet wenig PR-Ausgaben und tiefe Mitgliederbeiträge.

Dagegen verursachen die geografische Lage sowie die kantonal verschiedenen Gesundheitsgesetze immer grossen organisatorischen Aufwand. Verbandsprojekte sind selten ohne Anpassungen auf die ganze Sektion anwendbar. In der Konsequenz entstanden die Untersektionen. Trotz teilweise langen Anfahrtswegen sind die Mitgliederversammlungen in Schwyz gut besucht. Die GV findet alternierend in den einzelnen Kantonen statt. «Das Zusammengehörigkeitsgefühl ist da, muss aber gut gepflegt werden. In unserer Sektion kennt man sich. Assistenz Zahnärzte oder Assistenz Zahnärztinnen von SSO-Mitgliedern erhalten Gastrecht für die Mitgliederversammlungen. Neu zugezogene Zahnärzte werden angeschrieben oder angesprochen», sagt Gnädinger.

Aktuell beschäftigt sich die Sektion Urschweiz mit der Frauenförderung zur Gewinnung weiblicher Kadermitglieder, der Bekanntmachung und Verankerung des SSO-Labels in der Bevölkerung und der Etablierung/Optimierung einer prophylaxeorientierten Betreuung der älteren Generation und speziell der pflegebedürftigen Mitbürger.

Betreuungsangebot für die Bevölkerung

«Das allgemeinzahnärztliche Betreuungsangebot für Kinder, Jugendliche und Erwachsene ist flächendeckend vorhanden», erzählt Gnädinger. «Der Notfalldienst ist kantonal geregelt. In allen Untersektionen wurden eigene Lösungen gefunden. Im Kanton Schwyz gilt das Prinzip des 24-h-Notfalldienstes. Er wird von der Untersektion organisiert, muss aber auch von Nicht-SSO-Mitgliedern geleis-



Gastreferent und Wetterschmöcker Martin Horat mit Präsident Gnädinger
Dank Horats Leidenschaft, Kühen die Zähne zu raspeln, kann er fast als «Berufskollege» bezeichnet werden.



Geschenkübergabe an Gerhard Wirz, Verfasser des Jubiläumsrückblicks

tet werden. Tagsüber leistet ein Kollege im inneren und ein Kollege im äusseren Kantonsteil Notfalldienst, nachts deckt ein Zahnarzt das ganze Kantonsgebiet ab.»

Gemäss seiner Einschätzung bestehen teilweise Defizite im Bereich Dentalhygiene und Kieferorthopädie. Ein grosses Entwicklungspotenzial sieht der Sektionspräsident in der Betreuung betagter oder behinderter Patienten. Dies reicht von einer konsequent prophylaxeorientierten und weitsichtigen Versorgung der Patienten in den Zahnarztpraxen über Schulungsangebote für das Pflegepersonal von Heimen bis zu praxisexternen DH-Angeboten. «Heute ist die zahnärztliche Tätigkeit in den Heimen eher passiver Natur: Wir gehen, wenn wir gerufen werden. Bei der zuneh-

menden Zahl pflegebedürftiger Mitbürger mit immer besser und länger erhaltener Eigenbezahlung genügt dies meiner Meinung nach nicht mehr. In unserer Nachbarsektion Luzern geht man mit gutem Beispiel voran.»

Zum Abschluss erkundige ich mich nach den Wünschen der Urschweizer an die SSO.

«Wir erwarten eine konstruktive, patientenorientierte Politik. Bei der Altersbetreuung muss der Patient im Mittelpunkt stehen, nicht die Verbandsinteressen. Deshalb sollte die SSO unvoreingenommen auf den DH-Verband zugehen und gemeinsam nach Lösungen suchen.»

Lukas Gnädinger weiss um die grossen Leistungen im Vorstand und in den Kommissionen und bedankt sich bei allen für ihren Einsatz.

Kurzgeschichte der Sektion Urschweiz

Im April 1937 wurde die Sektion Innerschweiz der SSO gegründet. Die Kantone Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden und Zug gehörten dazu. Im November 1952 trennten sich die Zuger Kollegen und bildeten ihre eigene Sektion. Darauf vereinigten sich die restlichen Kollegen zur Sektion Urschweiz. Später entstanden die Untersektionen Uri, Schwyz, Ob- u. Nidwalden.

Die einzelnen Gesundheitsgesetze, die Schulzahnpflege und die Organisation des Notfalldienstes waren von Kanton zu Kanton zu verschieden, so dass die Kollegen der einzelnen Kantone sich selber organisieren mussten.

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

BENZER - DENTAL AG  **ZÜRICH**

Bocklerstr. 33/37 Tel. 044 3222904
CH-8051 Zürich Fax 044 3211066
E-Mail benzerdental@walterproducts.ch
www.benzerdental.ch

125 Jahre SSO: «Zahn der Zeit»

Am 1. November 2013 fand ein altersumspannender Kongress anlässlich des Jubiläums 125 Jahre SSO in Zürich statt. Ein stolzes Jubiläum! Die meisten Redner hielten ihre Vorträge auf Züridüütsch, was für die Anwesenden, überwiegend aus der Zürcher Agglomeration, eine willkommene Abwechslung war.

Dr. med. dent. Sybille Scheuber, Bern (Text und Fotos)

Im geschichtsträchtigen Saal des Zunfthauses zur Schmiden wurden die circa 500 Gäste durch die Vorstandsmitglieder der SSO-Zürich, PD Dr. Andreas Bindl und Dr. Roger Naef, herzlich begrüsst. Das Jubiläumsfest wird am 20. Novem-

ber 2013 im StageOne in Zürich-Oerlikon veranstaltet werden – wer noch keine Anmeldung hat, kann dies online nachholen. «Der Zahn der Zeit» nagt in jedem Alter, und so versuchten die Kongressorganisatoren, die drei Lebensabschnit-

te eines Patienten (das Kind, der Erwachsene und der alte Patient) abzuhandeln. Dr. Claude Andreoni und PD Dr. Andreas Bindl führten durch das hochkarätige Programm, das von einigen Zürcher Koryphäen bestritten wurde.

Update Zürcher Schulzahnpflege

Oberarzt Dr. Hubertus van Waes ist Leiter der Station für Kinderzahnmedizin der Universität und dem Schulzahnärztlichen Dienst der Stadt Zürich. Die Verordnung der Schul- und Volkszahnpflege wurde 1965 festgelegt. Unterstützt vom politischen Willen organisierten die Gemeinden die Schulzahnpflege und planten vorbeugende Massnahmen gegen den Gebisszerfall bei Schülern. Dazu zählte die regelmässige Aufklärung von Eltern und Schülern über die zweckmässige Ernährung und die adäquate Mundpflege sowie die regelmässige zahnärztliche Untersuchung und Behandlung der Schüler. Der Vergleich der Gebissituation von 1960 und heute zeigt einen gewaltigen Unterschied im Kariesbefall der 12-Jährigen. Damals war sowohl im Milch- als auch bleibenden Gebiss eine kariesfreie Dentition äusserst selten anzutreffen. Seit den Bemühungen der Schulzahnpflege ist der Kariesbefall um 90% gefallen. Die Ätiologie ist klar und bekannt: Süssigkeiten und eine mangelhafte Mundhygiene führten zu den kranken Zähnen. Durch Einführung der Fluoride konnte eine Kariesreduktion um 50% erreicht werden. Zusätzlich wurde eine breite Aufklärung in den Medien und in der Werbung propagiert und durch die verfeinerte Diagnostik und Früherkennung die Bevölkerung sensibilisiert. In der weltweiten Statistik steht die Schweiz ganz oben auf der Liste für die beste Mundhygiene unter Jugendlichen. Man weiss also, dass Prophylaxe funktioniert. Aber erreichen wir alle? Karies und Parodontalerkrankungen sind in der Bevölkerung nicht gleichmässig verteilt. Die sozioökonomische Schicht und der Migrationshintergrund spielen eine entscheidende Rolle. Dies beeinflusst und verfälscht die Kariesstatistik negativ. Man versucht dagegen anzugehen, indem man Gratisuntersuchungen für 2-Jährige anbietet – also noch bevor die Kleinkinder in den Kindergarten kommen. Fraglich ist aber, ob alle das Angebot wahrnehmen, die es nötig hätten? Die Karies an Glattflächen oder approximal hat recht abgenommen. Offene unversorgte kariöse



Im geschichtsträchtigen Zunfthaus zur Schmide fand der zahnmedizinische Kongress anlässlich des 125-jährigen Jubiläums der SSO Zürich statt. Das Gebäude existierte schon vor dem Rütlichschwur und steht heute unter Denkmalschutz. Ein wahrlich angemessenes Lokal, um das 125-jährige Bestehen der SSO Zürich zu würdigen.

Läsionen sind quasi verschwunden. Heutzutage sind sogar sämtliche Fissuren und Grübchen versorgt – selbst wenn keine Karies vorliegt –, ist das sogar schon eine Überversorgung? Die Schulzahnpflege passt ihre Massnahmen entsprechend an. Die Schulzahnpflege-Instruktorinnen (SZPI) sind angehalten, nur noch vier- statt sechsmal pro Jahr in die Schulen zu gehen. Die Schüler werden instruiert, eine gezielte Reinigung der im Durchbruch stehenden Molaren durchzuführen, und zweimal pro Jahr wird eine zusätzliche Applikation von Fluoridlack empfohlen. Die klassische Fissurenversiegelung ist am Aussterben. Auch vom standardmässigen übertriebenen Routine-röntgen möchte man jetzt abkommen. Es empfiehlt sich, ein Röntgenbild beim 7-Jährigen zu machen. Liegt eine Karies mesial der 6er vor, fällt er unter die Kategorie «hohes Risiko», falls nein, kann man auf ein Röntgenbild im Alter von 11 Jahren verzichten und macht erst wieder eines beim 15-Jährigen. Und noch bevor der Saal aufschreien konnte, beschwichtigte Dr. van Waes, dass es auch ein wenig vom Bauchgefühl und Erfahrung des Zahnarztes abhängt, wie er die Mundhygiene und den Zahnstatus des kleinen Patienten einschätzt. Eine völlig strahlungsfreie Alternative bietet hierfür das DIAGNOcam zur Kariesdiagnostik an. Und natürlich kam Dr. van Waes nicht darum herum, die aktuelle Titelseitenstory der «20 Minuten Zeitung» zu kommentieren, bei welcher es skandalös hiess: «Die Zähne zerbröseln geradezu im Mund.» Der Autor, ein Zürcher Kinderzahnarzt, spielte dabei auf die Molaren-Inzisiven-Hypoplasie (MIH) hin, welche im Volksmund auch als «Cheese Molars» bezeichnet wird. Durch eine Mineralisationsstörung kommt es zu Defekten mit und ohne Kavitation des Schmelzes der 6er



PD Dr. Andreas Bindl führte als Moderator durch das wissenschaftliche Programm.



Zusammen mit PD Dr. Bindl ist Dr. Roger Naef im Vorstand der SSO Zürich. Er hat sich ebenfalls um das Programm gekümmert.

und 1er. Trotz der unbekannteren Ätiologie der nicht selbstverschuldeten Erkrankung weigert sich aber die Invalidenversicherung, für die Behandlung der Schmerzpatienten aufzukommen. Sie ist nicht zu verwechseln mit der Amelogenesis Imperfekta, die generalisiert auftritt. Falsch ist jedoch, dass die MIH «flächendeckend und explosionsartig» zunimmt, wie im Artikel beschrieben, sondern mit max. 3% eher eine untergeordnete Rolle spielt. Denn nicht jede MIH weist eine behandlungsbedürftige Kavitation auf. Die Therapie der geschädigten Zähne beschränkt sich auf eine intensive Fluoridierung (Emofluor), einer Füllung mit IRM, ggf. GIZ oder Komposit – wobei die Haftvermittler bei dem veränderten Schmelz keine vergleichsweise gute Haftung aufweisen. Eine Infiltrationstherapie (ICON) wird noch kontrovers diskutiert.

Entscheidungskriterien für eine kieferorthopädische Behandlung

Einen schönen Überblick über die Notwendigkeit und den Zeitpunkt einer kieferorthopädischen Therapie gab Dr. Marco Tribo, der eine Anleitung für den Allgemeinzahnarzt geben wollte. Er wiederholte geduldig die Durchbruchzeiten der bleibenden Zähne, um beim überwiegend allgemeinärztlichen Publikum die Problematiken und Konsequenzen in Erinnerungen zu rufen. Der frontale Kreuzbiss kann im Alter von 6–8 Jahren mit minimalen Aufwand (OK-Platte) korrigiert werden. Ebenso kann der seitliche Kreuzbiss, wenn er funktionell bedingt ist, durch eine einfache Therapie behandelt werden – und man sollte das unbedingt korrigieren! Eine Abgleitbewegung des Unterkiefers kann sich sonst in einem asymmetrischen Wachstum des Unterkiefers manifestieren. Das untere Gesichtsdrittel entwickelt sich in der Folge «schief». Ebenso kann der offene Biss, der durch Parafunktionen wie Fingerlutschen, Zungenpressen oder einem infantilen Schluckmuster entsteht, zu einem Kreuzbiss führen. Durch Ausschalten der Parafunktion mit einer speziellen kieferorthopädischen Apparatur kann ein gewisser Selbstausgleich oder, falls nötig, eine Gegenbewegung eingeleitet werden. Ein morphologischer Kreuzbiss hingegen, der sogar bilateral auftritt, kann, falls er keine funktionellen Einbussen hervorruft, sogar belassen werden. Platzmangel tritt auf bei vorzeitigem Milchzahnerverlust im bukkalen Segment, insbesondere bei Verlust des zweiten Milchmolaren durch Karies. Ein Lückenhalter oder ein Lingualbogen kann hier Abhilfe schaffen. In Zürich weniger beliebt sind die Headgears, um die 6er zu distalisieren. Die Kinder tragen sie nicht gerne. Ein «echter Platzmangel» jedoch kann nur über eine Prämolarenextraktion reguliert werden. Aber Achtung, das hat Auswir-



Die Zürcher Schulzahnpflege ist bei Oberarzt Dr. Hubertus van Waes in guten Händen und wird den gegebenen Umständen entsprechend immer wieder angepasst.



Dr. Marco Tribo gab einen umfassenden Überblick über die Notwendigkeit und den Zeitpunkt einer kieferorthopädischen Therapie.

kungen auf das Gesichtprofil. Dr. Tribo arbeitet u. a. auch gerne mit dem Invisalign-System, da die Patienten oft eine möglichst unsichtbare Behandlung wünschen. Die Korrektur einer Klasse II beginnt idealerweise in der 2. Phase des Wechselgebisses, also in einem Alter von 9–11 Jahren. Ist die Zahnfehlstellung sehr stark ausgeprägt, kommt man um eine Chirurgie nicht herum. Aber auch das muss vorher koordiniert sein. Besonders achtsam muss man mit Patienten mit einer Klasse-III-Verzahnung verfahren. Der Zeitpunkt der Therapie beginnt hier schon sehr früh, z. B. nach Durchbruch der Inzisiven. Das Ziel ist nicht eine definitive Korrektur, aber eine möglichst kurze Behandlungszeit. Handelt es sich um eine echte Progenie, ist die chirurgische Kompensation nach Ende Wachstum unumgänglich. Nichtanlagen werden nur dann von der IV übernommen, wenn mehr als fünf Zähne in einem Kiefer oder zwei nebeneinanderliegende Zähne fehlen. Schaut man sich heutzutage die jungen Erwachsenen an, haben die meisten «Zähne wie an einer Perlenkette». Das ist den intensiven und optimierten Bemühungen der Kieferorthopäden zu verdanken.

Der erwachsene Patient

Prof. Dr. Patrick Schmidlin ist Leiter der Fachgruppe Parodontologie des ZZM, Universität Zürich. Im Vergleich zu den Kindern und Jugendlichen haben die erwachsenen Patienten mit ganz anderen Problemen zu kämpfen. Eines davon ist die Parodontitis respektive Periimplantitis. Prof. Schmidlin arbeitete die Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der Ursache und Therapie heraus. Die Erfolgsstory der dentalen Implantate lässt sich anhand der starken Zunahme der Artikel in Pubmed bemessen. Mit einem kleinen Versatz nimmt aber auch leider die Anzahl der Artikel über die Periimplantitis exorbitant zu. Eine Periimplantitis ist genauso wenig reversibel wie eine Parodontitis. Die bakterielle Besiedelung einer Implantatoberfläche direkt nach dem Einsetzen geht rasch vonstatten. Man geht davon aus, dass auch die Periimplantitis bakteriell verursacht ist. Diese pathogenen Bakterien verbleiben selbst nach Räumung aller restlichen Parozähne im Munde und verursachen dann bei den Implantaten dieselben knochendestruktiven Vorgänge. Neuere mRNA-Analysen haben jedoch gezeigt, dass bei Periimplantitispatienten die Immunantwort des Patienten eine grössere Rolle spielt als bisher angenommen. Nicht die bakterielle Plaque führt dann zur Explantation, sondern ein herabgesetztes Immunsystem. Das Sondieren alleine um ein Implantat reicht nicht aus, um eine Periimplantitis zu detektieren. Ein positiver Blutungsindex in Kombination mit einer erhöhten Sondiertiefe sollte den Kliniker aber veranlassen, zur Verifizierung ein Röntgen-



Prof. Dr. Patrick Schmidlin erklärte, dass bei der Periimplantitis die Immunologie eine wichtigere Rolle spielt als bisher angenommen.

bild zu machen und dieses mit dem Ausgangsbild zu vergleichen. Ist ein progressiver Knochenverlust von mehr als 5 mm zu entnehmen, kann man von einer Periimplantitis sprechen. Ist der Knochenabbau nicht Folge eines Zementüberschusses, reduziert Antibiotika die Indikation einer Chirurgie. Sollte Antibiotika gegeben werden, bittet Prof. Schmidlin inständig darum, vorher einen mikrobiologischen Test zu machen, um das entsprechend passende Antibiotikum zu geben. Bei einer konventionellen Reinigung, aber auch nach Aufklappung sollte man zu möglichst vielen Mitteln greifen, um die Implantatoberfläche zu bearbeiten. Leider gibt es derzeit noch nicht DIE Therapie, die allen anderen überlegen ist. Oft tritt nach nur einem Jahr erneut eine Entzündung auf, egal welches Instrument zur Reinigung ursprünglich eingesetzt wurde. Prof. Schmidlin verwendet



Wunderschöne Herbstmotive und mindestens ebenso schöne Frontzahnrestaurationen auf devitalen Zähnen konnte Dr. Konrad Meyenberg zeigen.

gerne Pulverstrahlgeräte mit Glycin-Pulver in der Hoffnung, dass nicht nur die Ober-, sondern auch die Unterseite der Implantatwindungen getroffen werden. Antiseptisch bürstet er die Oberfläche mit PVP-Jod und ist sehr von dessen medizinischer Wirkung überzeugt. Der Implantoplastik steht er wegen der Mikropartikel im Gewebe kritisch gegenüber, denn die gentoxischen Defekte sind nicht zu unterschätzen. Um das Immunsystem des Patienten anzukurbeln, empfiehlt er Vitamin C. Ganz wichtig ist seiner Ansicht nach die Überwachung der Plaquereduktion mehrere Wochen nach dem Eingriff. Er gibt die Chlorhexidin-Mundspülung gleich für mehrere Wochen, um die Plaque zu reduzieren. Nochmal zusammengefasst spielen bei der Periimplantitis Bakterien eine wichtige Rolle, aber es gibt auch modifizierende Faktoren wie die Immunologie. Risikopatienten sollten am besten einfach keine Implantate bekommen.

Möglichkeiten und Grenzen bei der Therapie von devitalen Pfeiler

Wunderschöne Fotos nicht nur von den restaurierten Frontzähnen, sondern auch von aktuellen Herbstmotiven sind Dr. Konrad Meyenberg gelungen. Die Vereinbarung von den mechanischen Eigenschaften UND der Ästhetik eines rekonstruierten Zahnes lag im Hauptfokus des Redners. Dies lässt sich in einem Wort ausdrücken, der Biomimetik: das Nachahmen der Natur mit den heutigen technischen Möglichkeiten. Die Grundsatfrage lautet: Ist der devitale Zahn schwächer? Und ja, er ist es. Damit sind weniger die strukturellen Änderungen des Dentins gemeint, sondern die oft ausgeprägte verloren gegangene Zahnhartsubstanz, die nach einer Wurzelkanalbehandlung generell entstanden ist. In der Folge können sich «Cracks» entwickeln, die je nach Tiefe der Fraktur noch behandelbar sind oder eben nicht. Wurzelkanalbehandelte Zähne können sich mit der Zeit dunkel verfärben, und Dr. Meyenberg empfiehlt, vor jeder Restauration zuerst den Frontzahn intern zu bleichen. Als Bleichungsmittel hat sich seiner Ansicht nach Natriumperborat mit Wasser als wirksam erwiesen, um Zähne effektiv aufzuhellen. Wichtig ist der absolut dichte Verschluss der Kavität zur Wurzelfüllung hin (GIZ) und die palatale Abdeckung (Komposit) während der Zeit, in der das Bleichungsmittel wirkt. Möglicherweise reicht die Zahnaufhellung schon aus, um den Patienten zufriedenzustellen. Ein weiterer Zahnhartsubstanzverlust sollte – wenn immer möglich – vermieden werden. Aber bei grossem Zerstörungsgrad des Zahnes ist eine Krone indiziert. Dann stellt sich wiederum die Frage: Stift oder kein Stift? Die Stabilisierung des Zahnes bei Protrusion steht dabei im Vordergrund. Eine entlastende Eckzahnführung und



Prof. Dr. Carlo Marinello überraschte mit einer voll digital hergestellten Prothese.

genügend Seitenzähne schützen dabei die Frontzähne. Nachweislich aber schwächt allein schon die Präparation für einen Wurzelstift den Zahn. Weiterhin funktioniert das Kleben im Kanal wegen der andersartigen tubulären Struktur des Wurzelzements nicht zuverlässig, falls der Stift adhäsiv zementiert wird. Um auch die Haftung des Stiftes zu erhöhen, sollte ein Stift immer angeraut/konditioniert werden. Dr. Meyenberg ist überzeugt, dass Glasfaserstifte heikler sind als gemeinhin angenommen. Man sollte unbedingt vermeiden, diese anzuschleifen, weil dies zu Längsfrakturen entlang der Faser führen kann. Es ist ein Irrglaube, zu hoffen, dass das UV-Licht über die Glasfaser bis zur Spitze weitergeleitet wird. Deswegen muss ein chemisch härtendes Bonding verwendet werden. Dieses sollte mit einer dünnen Kanüle in den Kanal appliziert werden. Glasfaserstifte sind also techniksensitiver und in der Stabilität den Titan- bzw. Keramikstiften untergeordnet. Die höchste Versagerquote haben sie deshalb bei Frontzähnen mit sehr geringem Ferrule Design. Die zirkuläre Zahnumfassung ist nach wie vor der entscheidende Faktor für die Stabilität einer Krone. Dr. Meyenberg ist, nach den Fallbeispielen zu urteilen, ein hervorragender Kliniker, da er sich streng an die Prinzipien hält.

Nachhaltige Entscheidungsfindung beim älteren Patienten

Es wird zukünftig mehr alte Menschen als junge geben. Die Alterspyramide sollte jedem bekannt sein. Der Behandlungsbedarf der alternden Patienten steigt und kann je nach allgemeinmedizinischer Anamnese und zahnärztlicher Vorgeschichte recht komplex sein.

Prof. Dr. Carlo P. Marinello sieht die Zunahme prothetischer Rekonstruktionen bei der alternden

Bevölkerung kommen und möchte auf ein paar wesentliche Faktoren in der Therapie hinweisen. Kardiovaskuläre und systemische Erkrankungen, Diabetes, Krebs, Depressionen, Demenz und Polypharmazie sind Begriffe, mit denen der Prothetiker umgehen können muss. Irgendwo im Lehrbuch steht, dass die Depression eine Kontraindikation für grosse prothetische Eingriffe ist. Aber Depressionen nehmen im Alter zu. Auch diese Patienten benötigen einen Zahnersatz.

Ein weiteres Problem ist die Polypharmazie. Genau diese älteren Patienten haben Zeit, sich für den Studentenkurs zur Verfügung zu stellen, und sind aber trotzdem nicht dafür geeignet, wenn z. B. jeder Eingriff, bei der eine Blutung hervorgerufen werden kann, antibiotisch abgeschirmt werden muss. Auch der trockene Mund, wie er bei Patienten mit vielen Medikamenten vorkommt, ist ein Ärgernis für den Patienten und Prothetiker, denn die Prothese hält nicht. Abhilfe kann nebst Oliven- oder Sonnenblumenöl ein Befeuchter von Quantum (OraMoist Dry mouth patch) schaffen, der zumindest für einige Stunden die Beschwerden lindert und nicht teuer ist.

Ebenfalls voll auf den digitalen Zug aufgesprungen ist auch die Universität in Basel, und wie gut das funktioniert, konnte Prof. Marinello dem staunenden Publikum präsentieren. Vom designten Prothesengerüst über digitale Zirkoniarestaurationen auf Zähnen und Implantaten bis hin zur digital hergestellten Vollprothese beherrschte die neue Technologie die komplette Palette der herausnehmbaren Prothetik. Das überzeugende Argument ist die sehr gute Passung, womit er die Zuschauer verblüffte. Prof. Marinello ist auch vom Material der neuartigen Prothese begeistert, die aus einem vorgefertigten PMMA-Block herausgefräst wird. Die Detailtreue ist so gut, dass selbst die Rugae palatina 1:1 auf die Aussenseite der Prothese übertragen werden kann. Der Patient muss sich dann zumindest diesbezüglich nicht umgewöhnen. Den genauen Ablauf, der im Publikum heiss diskutiert wurde, konnte Prof. Marinello lückenlos präsentieren und ist überzeugt, dass es nur noch eine Frage der Zeit ist, bis europäische Firmen diese Technologie ebenfalls anbieten werden. Willkommen im digitalen Zeitalter der Zukunft.



WIR FLETSCHEN FÜR SIE DIE ZÄHNE.

Dentakont – Ihr Partner für professionelles Zahnärzte Factoring.

Entlasten Sie sich, rufen Sie uns an.

Dentakont AG
Bahnhofstrasse 2
5610 Wohlen
Telefon 056 622 98 00
www.dentakont.ch



Kongresse / Fachtagungen

Der Mensch braucht Anerkennung

«Der Mensch braucht Anerkennung! Im richtigen Moment mit Augenmass zu loben, ist das Geheimnis erfolgreicher Menschenführung», verrät Joachim Tettenborn anlässlich seines Trainings für Führungskräfte. Wer Personal führt, muss fordern und fördern. Kritikgespräche sind daher unumgänglich. Wie man diese führt und dabei die Mitarbeiter motiviert, lernten die Teilnehmer unter der kundigen Führung von Trainer und Coach Tettenborn.

Dr. med. dent. Adrienne Schneider, Privatpraxis (Text und Fotos)

Wo Menschen zusammenkommen, werden Worte und Verhaltensweisen eingesetzt. Jeden Tag führen wir Gespräche. Oft kommt es vor, dass es auch Kritikgespräche sind – sei es mit Patienten, Angestellten, Partnern oder auch innerhalb der eigenen Familie. Diese Gespräche führen oft zu langwierigen Konflikten. Beim Kontrollieren, Beurteilen und Kritisieren ist die Art, «wie geredet wird», ausschlaggebend.

Gespräche führen heisst überzeugen

Tettenborn erklärt: «Nur was ankommt, ist mitgeteilt.» Um möglichst wenig Kritik ausüben zu müssen, ist die sachgerechte Information eine Voraussetzung des partnerschaftlichen Miteinanders. Die zwei häufigsten Fehler beim Gesprächsführen sind, beim Gesprächspartner dasselbe

Vorwissen, über das wir selber verfügen, voraussetzen und den «das-weisst-du-doch-schon-längst-Standpunkt» einzunehmen.

Zahnärztinnen und Zahnärzte sind neben der fachlichen Tätigkeit tagtäglich mit der Führung von Mitarbeitern beschäftigt. Was genau bedeutet dies, Mitarbeiter zu führen, und zwar erfolgreich zu führen? Man muss sie steuern. Womit steuert man sein Gegenüber? Man steuert dieses durch sein verbales und nonverbales Kommunikationsverhalten.

Die Bausteine einer konstruktiven Verständigung

Ob wir es wahrhaben wollen oder nicht: Bestimmte Formulierungen erzeugen unnötigen Widerstand. Der Konflikt ist vorprogrammiert, und

zwangsläufig werden negative Reaktionen ausgelöst. Es ist jedoch durchaus möglich, so zu kommunizieren, dass die Gesprächspartner offen und interessiert reagieren. Mit acht Bausteinen als Stütze kann man sich konstruktiv verständigen. Als Erstes gilt es, positiv, konstruktiv und aktiv zu formulieren. Weiter soll der Gesprächspartner gedanklich in den Mittelpunkt gestellt werden. Dazu dienen als verbindendes Element «Sie» – oder zum versachlichen «Es»-Formulierungen –, zu oft steht dort das ICH im Vordergrund. Eine Nachricht soll als Information und nicht als Negation übermittelt werden. Wenn ich mit etwas unzufrieden bin, ein Problem wahrnehme, so ist es für die Gegenpartei wesentlich hilfreicher zu hören, was ich will, als zu hören, was ich nicht will. Dies ist kürzer, klarer und effektiver. «Wer fragt,



Sachgerechtes Informieren ist eine Voraussetzung für ein partnerschaftliches Miteinander.



Joachim W. Tettenborn

ist einer der erfolgreichsten Trainer, Seminarleiter und Experte für individuelles Coaching auf dem Gebiet der Persönlichkeitsentfaltung und Menschenführung im deutschsprachigen Raum. Als Trainer und Coach hat er die Fähigkeit, Wissen und Können sowohl zu vermitteln als auch im Menschen selbst zu wecken, zur Reife zu bringen und somit zur Basis für sein Handeln werden zu lassen.

Der Teilnehmer der Tettenborn-Seminare erkennt und erspürt so von der ersten Stunde an die Kraft seiner eigenen Persönlichkeit. Das Wecken und Nutzen des Persönlichkeitspotenzials – Methode und Zielstellung zugleich – bringt jedem, der das erfährt, mehr Motivation und Selbstsicherheit. So vermittelte er den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Grundlagen der Gesprächsführung.

Joachim W. Tettenborn: «Überzeugen ist weit mehr als die Weitergabe von Informationen. Überzeugen bedeutet, andere für eigene Ideen, Absichten und Vorschläge zu gewinnen.»

der führt.» Es ist wichtig, immer wieder beim Gegenüber nachzufragen und den Partner so ebenfalls zu Wort kommen zu lassen. Weniger Worte sind oft mehr. Sie haben dann ein grösseres Gewicht und eine stärkere Bedeutung. Um klare Inhalte zu vermitteln, empfiehlt es sich, Bindewörter zu reduzieren und mehr Punkte als Kommas zu setzen. Im Übrigen sollen Einwände von der Gegenpartei beantwortet statt widerlegt werden. Und als letzter wichtiger Punkt sollten möglichst Bilder anstelle von vielen Worten eingesetzt werden, denn «ein Bild sagt mehr als 1000 Worte».

Lob und Kritik liegen nahe beieinander

Personal führen bedeutet auch, die Praxisangestellten zu eigenem Tun zu befähigen. Wir müssen die Angestellten fordern und fördern. Wir dürfen von ihnen fordern, ebenfalls Verantwortung zu übernehmen. Erledigen sie diese Aufgaben zufriedenstellend, sollen sie auch gefördert und mit weiteren Kompetenzen ausgestattet werden. Ist dies nicht der Fall, braucht es Gespräche – oft eben Kritikgespräche – mit dem Inhalt, was es zu verbessern oder zu beachten gilt. Gerade beim Kritikgespräch müssen wir zuerst den Kontakt zum Gegenüber schaffen. Dabei sind Zeitpunkt, Atmosphäre und Umfeld zu beachten. Erst wenn eine Verbindung und eine Wellenlänge zum Empfänger hergestellt sind, kann die zu vermittelnde Information kommuniziert werden. Wichtig dabei ist die Art und Weise, das Wie. Dann können wir erst konstruktiv beeinflussen. «Überzeugen ist weit mehr als die Weitergabe von Informationen. Überzeugen bedeutet, andere für eigene Ideen, Absichten und Vorschläge zu gewinnen», sagt Tettenborn.

Oft will der Mensch aber sofort beeinflussen und überzeugen. Das stösst beim Gegenüber auf Widerstand. Die Botschaft kommt nicht an, und der Gesprächspartner verschliesst sich und blockt ab.

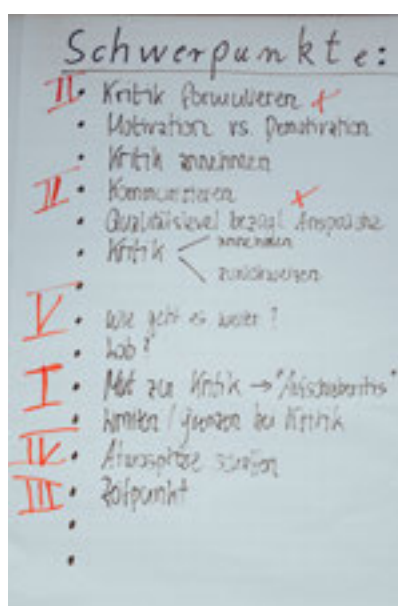
Ablauf eines Kritikgesprächs

In einem Kritikgespräch müssen Zeitpunkt und Rahmen stimmen. Man sollte nie emotional erregt sein. In den meisten Fällen führt dies zur Eskalation. Je grösser die eigene Betroffenheit, desto mehr «Abkühl-Zeit» sollte zwischen Vorkommnis und Gespräch liegen. Kritikgespräche sollten immer unter vier Augen stattfinden. Die Mitarbeiter

müssen wissen, worum es im Gespräch geht, damit sie sich darauf vorbereiten können. Eine gute Basis wird geschaffen, wenn dem zu Kritisierenden verdeutlicht werden kann, dass nur «ein bestimmtes Verhalten in einer bestimmten Situation» Gegenstand der Kritik ist und nicht seine Person. Der zu beanstandende Sachverhalt ist klar zu beschreiben. Dinge sollten beim Namen genannt werden. Der Mitarbeiter soll auch immer wieder gefragt werden, ob er nachvollziehen kann, wie Sie sich als Kritikausübender oder Kritikausübende fühlen, und wie er sich selbst fühlt. Es darf nichts Unmögliches verlangt werden.

Bei der Zielvereinbarung sollte das Ziel konkret und positiv formuliert werden und in kleinen Schritten erreichbar sein. Dabei ist zu beachten, dass nicht zu viele Vorgaben gleichzeitig gemacht werden. Hilfreich ist, den Mitarbeiter um Vorschläge zu bitten, wie er das angestrebte Ziel zu erreichen gedenkt. Denn Selbstverpflichtung ist motivierender als äusserer Zwang. Das Ergebnis sollte als Orientierungshilfe in einer kurzen Notiz festgehalten werden. Wenn der Mitarbeiter erfährt, wie positiv seine Verhaltensänderung ankommt, ist das sehr motivierend. Das «Geheimnis von Kritikgesprächen» liegt darin, hervorzuheben, was schon positiv ist, und nach den hier aufgezeigten Regeln zu vermitteln, was noch zu ändern/verbessern ist.

«Der Mensch braucht Anerkennung! Deshalb vergessen Sie nicht, zu loben. Echtes Lob aktiviert und motiviert, wirkt schnell und stark. Die Kunst, im richtigen Moment mit Augenmass zu loben gehört zu den Geheimnissen erfolgreicher Menschenführung.» Mit diesen Worten verabschiedet sich Joachim Tettenborn.



Von den Teilnehmern erarbeitete Ziele und Seminar-schwerpunkte

Vermeidung und Management von Komplikationen in der rekonstruktiven Zahnmedizin

An einem goldenen Oktobertag im Herbst fand im KKThun die diesjährige Jahrestagung der schweizerischen Gesellschaft für rekonstruktive Zahnmedizin (SSRD) statt. Die Ursachenfindung, das Vermeiden und das Management von Komplikationen lagen bei dieser Gemeinschaftstagung besonders im Fokus. Vor der traumhaften Kulisse des Berner Oberlandes fanden sich ca. 350 Teilnehmende zusammen, um von namhaften Referenten aus dem In- und Ausland und Vertretern der Zahntechnik neue Impulse für die tägliche Arbeit zu erhalten.

Dr. med. dent. Sybille Scheuber, Bern (Text und Fotos)

Erstmals ist es gelungen, diesen Anlass mit dem Swiss Dental Forum – der neuen Bildungsplattform aller zahntechnischen Verbände, VZLS, SZV, ASMO und VZLM, zu kombinieren. Es soll dadurch der konstruktive Austausch zwischen der gesamten Branche Zahntechnik und den rekonstruktiv tätigen Zahnärzten gefördert werden. Die rekonstruktive Zahnmedizin betrifft schliesslich beide Partner gleichermassen. Vor allem bei Misserfolgen macht es Sinn, die Zusammenarbeit zu vertiefen und gemeinsam auf Fehlersuche zu gehen.

PD Dr. Ronald Jung hielt als WisKo-Präsident SSRD die Eröffnungsrede und erklärte die Spielregeln zum Workshop-Parcours am ersten Kurstag. In fünf zirka gleich grossen Gruppen zirkulierten die Teilnehmer zwischen den entsprechenden einzelnen Workshops, dessen Inhalt von Vertretern der verschiedenen Universitäten mit ganz unterschiedlichem Inhalt bestritten wurde.

Periimplantitis und Implantatkomplikationen

Dr. Christian Ramel und PD Dr. Ronald Jung stellen das Konzept der Periimplantitissprechstunde aus der Universität Zürich vor. Dieses Projekt besteht nun schon seit drei Jahren. Ziel ist das Poolen von Patientendaten, die für klinische Studien genutzt werden, und die Bildung eines «Kompetenzzentrums». Die Knochensituation und damit die Therapie bei Periimplantitispatienten lassen sich in vier Kategorien aufteilen. Liegt ein rein horizontaler Knochenabbau vor, wird zirkulär eine Implantoplastik durchgeführt und die extrakrestalen Implantatanteile glattpoliert. Die Schleimhäute werden dann neu adaptiert. Ist das Implantat weniger als 30% im Knochen integriert, würde man eher dazu tendieren, es zu explantieren. Bei einem schüsselförmigen knöchernen begrenzten Defekt wird ein künstlicher Knochenaufbau mit Membran

durchgeführt. Auch Kombinationen sind möglich, wenn sowohl ein schüsselförmiger als auch ein horizontaler Knochenabbau vorliegt. In ausgewählten Fällen ist ein konservatives, nicht chirurgisches Vorgehen zu wählen. Wie auch in der Parodontologie hat hier ein Wechsel zu weniger Chirurgie stattgefunden. Man greift immer seltener und später zum Skalpell und versucht, zuerst konservativ das Problem zu lösen. Dazu muss zuerst charakterisiert werden, was die Ursache für den Knochenabbau ist. Die beiden Referenten haben dramatische Fälle gezeigt, mit den Teilnehmern die möglichen Therapien durchdiskutiert und dann deren Lösung im jeweiligen Fall präsentiert. Lokale Faktoren wie ein Zementierfehler mit Randspalt oder Zementresten können zu einem Knochenabbau führen. Ob das unter die Kategorie «klassische Parodontitis» fällt? Bezeichnend ist, dass es oft ein Zufallsbefund ist, der erst im Den-



Erstmals fand im modernen Kongressgebäude des KKThun der SSRD-Kongress statt.

talhygienerecall erkannt wird. Die Patienten sind meist beschwerdefrei. Im Fallbeispiel wurde mit viel Aufwand das Implantat regio 12 mit chirurgischer Aufklappung, Entfernung von Granulationsgewebe, Plaque und Zementresten sowie Desinfektion der Implantatoberfläche mit einem in CHX-getränkten Wattlepellet, Knochenaufbau, Membran, submukosale Einheilung, Bindegewebsstransplantat, Abutment-Connection und neuer Implantatkrone «gerettet». Die Kosten beliefen sich dabei fast auf Höhe einer Neuimplantation. Das Frontzahnimplantat regio 12 als «Sleepers» zu belassen und eine Klebebrücke einzusetzen, wäre kostengünstiger gewesen. Heikel war auch die Frage nach der Schuldzuweisung bei einem Zementierfehler durch den Vorgängerzahnarzt. Die Rechnung der Folgetherapie will schliesslich auch bezahlt sein...

Komplikationen mit CAD/CAM-Rekonstruktionen

Die Berner Gruppe stellte mit *PD Dr. Joannis Katsoulis* und *Frau Prof. Regina Mericske* die Arbeitsschritte bei CAD/CAM-Gerüsten und -Stegen aus Zirkoniumdioxid oder Titan vor. Im Team-approach haben die Teilnehmer die Arbeitsschritte nachvollzogen, die es für die Herstellung eines Zirkongerüstes braucht. Gerade bei implantatgetragenen Zahnersatz ist ein erstes Set-up/Wax-up unumgänglich, um zu definieren, wo die Zähne stehen sollen. Dadurch ist ein prothetisch orientiertes Implantieren möglich, bei dem die Implan-



PD Dr. Ronald Jung hat als WisKo Präsident der SSRD ein spannendes Programm für den Kongress zusammengestellt.



Dr. Christian Ramel stellte zusammen mit PD Dr. Ronald Jung das Konzept der Periimplantitissprechstunde aus der Universität Zürich vor.

tate nahezu parallel inseriert werden können. Das reduziert Spannungen im Gerüst und erzeugt weniger Stress. Werden die Implantate hingegen von Chirurgen gesetzt, die «knochen-orientiert» implantieren, sind die Implantatachsen oft konvergierend zueinander geneigt. Bei der Stegprothetik ist der Shift hin zu industriegefrästen Stegen aus Titan oder Zirkon erfolgt. Die Schwachstelle bei den früher gebräuchlichen Goldstegen ist die Lötstelle. Hier kam es in der distalen Extension oft

zu Frakturen. Das entfällt weitgehend bei den aus einem Stück gefrästen Stegen erfreulicherweise, aber diese können – wenn auch weniger häufig – an den Implantatverschraubungen auseinanderbrechen. Zahnbogenförmig angepasste Stege sind möglich, die neuerdings auch aus zahnfarbenem Zirkon gefräst werden können. Die Sinterschrumpfung muss dann allerdings miteinberechnet werden. Noch ist nicht abschliessend geklärt, welchen Einfluss der Speichel auf das Zirkonium hat und



PD Dr. Joannis Katsoulis und Frau Prof. Dr. Regina Mericske aus der Zahnärztlichen Prothetik der Zahnmedizinischen Kliniken aus Bern stellten die Komplikationen mit CAD/CAM-Rekonstruktionen vor.



Dr. Dr. David Schneider, Universität Zürich, widmete sich den ästhetischen Komplikationen von prothetischen Restaurationen.

wie es im Langzeitverhalten reagiert. Demzufolge gelten Zirkonstege heutzutage noch als experimentell.

Ästhetische Komplikationen

Schon Henry Ford sagte einst: «Ein Misserfolg ist nur eine gute Gelegenheit, mit neuer Erkenntnis noch einmal anzufangen.» Auch in der Zahnmedizin lässt sich diese Weisheit übertragen. Dazu muss man aber erst wissen, wie sich Erfolg und Misserfolg messen lassen. Es gibt biologische, technische, ästhetische und funktionelle Parameter. Da der Vortrag von *Dr. Dr. David Schneider*, Universität Zürich, die ästhetischen Komplika-

tionen abhandelte, stellte er diverse Richtlinien zur Objektivierung der Ästhetik vor. Bekannte Namen wie Belser, Führhauser und Jemt fielen, die sich in möglichst objektiver Weise der «perfekten» Frontzahnästhetik näherten. Die Ästhetik ist aber etwas Individuelles, und häufig zieht es Patienten deswegen in die Praxis. Dabei sind jüngere Patienten oft kritischer als ältere. Was macht nun eine ästhetische Rekonstruktion aus? – Dass sie nicht als Rekonstruktion erkannt wird. Eine Rekonstruktion verrät sich oft durch Vergleich mit dem kontralateralen Zahn. Sind diese nicht symmetrisch, fällt es sofort ins Auge – zumindest dem Zahnarzt. Laien sind da glücklicherweise deutlich nachsichtiger. Es lassen sich standardisierte Grössen, Proportionen, Formen und Stellungen in der Literatur finden. Aber allen Kriterien zum Trotz lautet die Schlussfrage doch immer: «Ist der Patient zufrieden?» Dazu gibt es spezielle Umfragebögen, die aber auch mit Vorsicht zu geniessen sind. Eine ästhetische Analyse lässt sich am besten mit dem Patienten, dem Zahnarzt und dem Zahntechniker im Voraus planen. Dazu ist ein Wax-up/Mock-up wertvoll. Schwierig werden die Parameter Farbe, Textur, Opazität und Transluzenz. Da spielt die Materialwahl der Krone eine wichtige Rolle. Metallkeramikkronen haben zwar gute mechanische Eigenschaften, aber lichteptische Nachteile gegenüber den Vollkeramikrestaurationen. Danach ausgerichtet soll die Entscheidung für ein Material fallen und mit der Materialwahl die entsprechende Präparation. Zervikal wird 1–1,5 mm Platz gefordert, axial 1–1,7 mm und okklusal sollten es schon 2–2,5 mm sein, damit der Zahntechniker eine Krone in gewünschter Ästhetik herstellen kann. Aber nicht nur die weisse Ästhetik, auch die

rote muss gemäss dem PES/WES-Index gut abschneiden, damit die Frontzahnssituation insgesamt als ästhetisch ansprechend empfunden wird.

SSRD-Spezialistentitel und SSRD Research Award 2013

Frau Prof. Dr. Regina Mericske verkündete die drei Zahnärzt/innen, die dieses Jahr den SSRD-Spezialistentitel erhalten haben. Das sind PD Dr. Daniel Thoma, Professor Dr. Irena Sailer und OA Dr. Giovanni Garavaglia. *Frau Mericske* ermutigte jedoch auch die jüngeren Assistenz Zahnärzte der verschiedenen Universitäten, sich um den Spezialistentitel zu bewerben. Die SSRD ist daran interessiert, spezialisierten Nachwuchs zu fördern.

Für den SSRD Research Award 2013 traten drei Kandidaten an. Wegen Punktegleichheit gab es zwei Gewinner, die sich durch ihre wissenschaftliche Studie und ihren Vortrag den ersten Platz teilten. Das ist zum einen Dr. Philipp Grohmann, Zürich, der CAD/CAM-Brücken im Vergleich zu handgeschichteten Restaurationen untersuchte, und zum anderen Dr. Tim Joda, Bern, der den digitalen Workflow einer Implantatkrone mit dem konventionellen Weg verglich.

Dinosaurier in der Zahnmedizin

Prof. Dr. Carlo Marinello sprach zum Thema «Der natürliche Pfeilerzahn – ein Misserfolgsrisiko?» und wehrte sich sofort gegen das Wort «Misserfolg». Denn jede zahnärztliche – insbesondere rekonstruktive Therapie – beinhaltet per se ein (Misserfolgs-)Risiko für den natürlichen Pfeilerzahn! Aber vielleicht ist es auch eine Chance für den Zahn?! Es gibt ästhetische, strukturelle, parodontale und endodontale Versagens- und Komplikationsmöglich-



Die beiden Gewinner, Dr. Philipp Grohmann, Zürich, und Dr. Tim Joda, Bern, des diesjährigen SSRD Research Award teilten sich den ersten Platz.

keiten. Selbstverständlich hat der unversehrte Zahn die beste Überlebensprognose im Vergleich zu behandelten Zähnen. Der überkronte Zahn schneidet besser ab als der multipel und stark gefüllte Zahn. Jedoch sind Pfeilerzähne, die als Verankerung herausnehmbaren Zahnersatzes dienen, mit der höchsten Versagensrate versehen, da sie sehr techniksensitiv sind. Ob wurzelkanalbehandelte Zähne nun überkront werden sollen oder nicht, wurde im aktuellsten Review folgendermassen beantwortet: Es bleibt dem Zahnarzt und seiner Erfahrung überlassen, ob er WB-Zähne nun überkront oder nicht. Diese Aussage hilft dem Jungklinikern mit wenig Erfahrung leider nicht viel. Er will Richtlinien, an die er sich halten kann. Umso wichtiger ist es, dass er genau evaluiert, was er kann und was nicht und Patienten gegebenenfalls an einen Spezialisten überweist. Der stark zerstörte Zahn mit Paro-/Endo- und Orthoproblem hat die schlechteste Prognose – das ist das tägliche Dilemma des prothetisch tätigen Zahnarztes. Das oberste Ziel ist stets die Erhaltung und der Schutz des natürlichen Zahnes! Biologisches Denken und Handeln stehen im Vordergrund. Minimal invasives Vorgehen, kleine Einheiten, kosteneffektive Behandlung und ein akribisches Recall sind dabei die Imperative. Je später ein Implantat inseriert werden kann, desto besser für den Patienten. Die Erhaltung der eigenen Zähne, möglichst ein Leben lang, sollte die Philosophie einer jeden Zahnarztpraxis sein!

Wie viel trägt der Techniker zur Komplikation bei?

Schön war der Vortrag von *Daniel Pally*, einem Zahntechniker in Zollikon, der bei der Gemeinschaftstagung «die andere Seite» der prothetischen Versorgung vertreten hat. Von den Problemen und Entscheidungsschwierigkeiten, mit denen ein Zahntechniker alltäglich zu kämpfen hat, bekommt der Zahnarzt nur peripher etwas mit. Umso aufschlussreicher war es deswegen für die anwesenden Zahnärzt/innen, Tipps und Ratschläge zu erhalten, wie die Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt/Zahntechniker noch besser funktioniert. Das Berufsfeld des Zahntechnikers hat sich in den letzten Jahrzehnten stark verändert. Nicht nur, was den Arbeitsinhalt angeht, sondern auch die Anzahl der Praxen hat sich erhöht, die ein Labor bedient. Wichtiger denn je wird deswegen ein detailliert ausgefüllter Laborzettel mit den genauen Vorstellungen des Zahnarztes, sonst kann einiges schiefgehen in der Kommunikation. Der Techniker kann nur so präzise arbeiten, wie die Unterlagen sind, die er bekommt. Er hat den Patienten nicht vor sich und weiss nicht, wo z. B. die Gesichtsmitte ist, wenn der Zahnarzt es ihm nicht einzeichnet. So passieren Fehler, die auf beiden Seiten Frust auslösen, die aber vermeidbar sind. Ein laborgefertigtes



Zahntechniker Daniel Pally und Zahntechnikermeister Patrick Zimmermann vertraten würdig die Branche der Zahntechniker.

Provisorium zum Beispiel ist in der Regel sehr hübsch und kann wertvolle Informationen für die definitive Arbeit generieren. Aber hier können Schwierigkeiten entstehen, wenn die Eierschalenprovisorien nicht passen. Das kann daran liegen, dass der Zahntechniker mehr am Ausgangsmodell wegpräpariert hat als der Zahnarzt, der minimalinvasiver präpariert. Aber auch daran, dass die Angaben bezüglich der Materialwahl nicht abschliessend geklärt sind (z. B. ob 360 Veneers geplant sind, Teil- oder Vollkronen, Table tops etc.). Dabei sind Provisorien wichtig, um die Position der Zähne zu behalten. Bei einfachsten direkten Provisorien im Seitenzahnbereich kann es durchaus in der Zwischenzeit zu einer minimalen Wanderung der Zähne kommen, was dazu führt, dass die Arbeit nicht mehr passt. Der Zahnarzt sollte die Arbeit am besten mindestens einen Tag vorher prüfen, bevor sie am Patienten einprobiert wird. So sind allfällige Korrekturen noch möglich, falls die Arbeit nicht der Vorstellung des Zahnarztes entspricht. Letztlich muss die Arbeit so lange korrigiert werden, bis sie dem Zahnarzt und dem Patienten gefallen. Fotos mit Farbschlüssel sind dabei sehr hilfreich, um die Farbe zu bestimmen. Für anspruchsvolle Fälle sollte der Patient im Labor vorbeikommen. Die Mitteilung der Stumpffarbe ist entscheidend für die Materialwahl. Kompliziert wird es, wenn gleichzeitig Veneers und Kronen im Frontzahnbereich hergestellt werden sollen. Um ganz sicher zu gehen, wird zuerst das Veneer hergestellt und erst im Anschluss daran die Krone, um daran die entsprechende Zahnfarbe zu bestimmen. Im Frontzahnbereich liefert die Schichttechnik noch die beste Ästhetik. *Herr Pally* sieht die Zukunft der Seitenzahnkrone eher bei einer monolithischen Restauration, die industriell hergestellt wird. Gros-

se komplexe Arbeiten und ästhetische Frontzahnrekonstruktionen sowie natürlich der herausnehmbare Zahnersatz bleiben beim Zahntechniker.

Erfolgsstrategien für geklebte Keramikrestaurationen

PD. Dr. Markus Blatz, Universität Pennsylvania, kam eigens aus den USA angereist, um seine Kenntnisse über adhäsiv befestigte Frontzahnrekonstruktionen mitzuteilen. *Dr. Blatz* ist ein eloquenter Redner, der mit seinem Abschlussvortrag die Aufmerksamkeit des Publikums bis zum Ende zu fesseln vermochte. In den USA ist man noch etwas zurückhaltend mit den adhäsiv befestigten Restaurationen,



PD. Dr. Markus Blatz, Universität Pennsylvania stellte die Erfolgsstrategien für geklebte Keramikrestaurationen vor.

aber die neueren Entwicklungen in Europa sind auch ihnen nicht entgangen. Die hohen Erfolgszahlen über Veneers von 96% nach zehn Jahren werden allerdings von Klinikern generiert, die mit der Handhabung vertraut sind. Veneers sind aber nur dann dauerhaft und erfolgreich, wenn sie möglichst im Schmelz befestigt sind. Das heisst, bei der Präparation muss die Wölbung des Zahnes mitgemacht werden, sonst landet man im zentralen Anteil im Dentin. Die Präparationsgrenze darf auch ausnahmsweise in einer neueren Kompositrestauration enden, obwohl man stets versuchen sollte, die Grenze möglichst im gesunden Schmelz verlaufen zu lassen. Interessanterweise treten Frakturen, wenn sie auftreten, eher zervikal im approximalen Bereich auf. Kontraindikation für Veneers ist Bruxismus. Bei der Planung muss eines zwingend klar sein, wo die Inzisalkante verlaufen soll. Eine Eckzahnführung entlastet dabei die Front. Die Präparationsgrenze sollte nie da enden, wo funktionelle Kräfte auftreten! Neuere 3-D-Analysen gaben Aufschluss darüber, dass es keinen Zusammenhang zwischen Gesicht und Zahnform gibt, wohl aber vom Geschlecht. Es gibt in der Tat weiblichere und männlichere Zahnformen.

Die höchste Transluzenz bietet Feldspatkeramik. Man kann mit ihr die beste Ästhetik erreichen. Leider ist sie keine sehr feste Keramik, und aufgrund der hohen Transluzenz maskiert sie eine dunkle Stumpffarbe nur wenig. Silikatkeramiken sind einfach zu kleben, weil das Silikat mit Säure ätzbar ist. Dabei werden kristalline Strukturen herausgelöst. Aber Achtung: Präzipitate verblocken die Oberfläche und müssen mit Ultraschall und Alkohol/destilliertem Wasser herausgelöst werden. Anschliessend folgt ein Silan. Aber wie kleben? Generell gilt, man soll die verschiedenen Adhäsivsysteme diverser Firmen nicht mixen, sondern bei einem System bleiben. Der Verbund erfolgt mechanisch und chemisch. Der Zahnschmelz wird wie gewohnt mit Phosphorsäure geätzt. Bei dünnen Veneers sollen lichterhärtende Materialien verwendet werden. Man hat mehr Zeit zur Zemententfernung bis zur Aushärtung. Dazu muss man wissen, wie dick das Material ist. Ist es dicker als 2 mm, sollte man auf dualhärtend oder chemisch härtend ausweichen. Ansonsten sollten dualhärtende Zemente eher vermieden werden, ebenso wie selbsthärtende, weil sie plötzlich sehr schnell aushärten. Selbstätzender Zement haftet

gut bei Dentin und sollte deswegen bei grossflächig freiliegenden Dentinflächen verwendet werden, ansonsten ist dem phosphorsäureätzenden System der Vorrang zu geben. Dr. Blatz empfiehlt die Immediate-dentin-sealing-Technik nach der Präparation. Gelangt anschliessend Speichel auf die Zahnoberfläche, kann man trotzdem nach dem Rebonding gute Haftwerte erzielen. Er geht beim Zementieren folgendermassen vor: Er füllt das Veneer mit Komposit, bringt es auf die Zahnoberfläche, hält es fest und entfernt alle Überschüsse. Allerdings nicht zu akribisch, denn man sollte vermeiden, den Komposit aus dem Spalt herauszuziehen! Kurz vor dem Lichthärten übt er einen moderaten Druck aus, bis ein wenig Komposit herausquillt, und härtet dann erst aus. Sonst kommt es zu Verfärbungen am Randspalt. Den Überschuss entfernt er mit dem 12er-Skalpell und einer Lupenbrille oder, wenn vorhanden, mit einem Mikroskop. Er ermutigte, so präzise und mustergültig zu arbeiten wie möglich, und schloss mit einem Zitat: «Every job is a self-portrait of a person who did it. Autograph your work with excellence.»

Candida Parodin Professional Zahnpflegelinie

Rund 80 Prozent der Erwachsenen leiden unter Zahnfleischproblemen beziehungsweise -entzündungen. Die Hauptursache für die Entstehung einer Zahnfleischentzündung sind Bakterien. Zusätzlich gibt es weitere Faktoren die eine Gingivitis begünstigen können. Dazu zählen hormonelle Einflüsse wie bei einer Schwangerschaft, aber auch Medikamenteneinnahme oder Rauchen. Neben diesen Ursachen kann aber auch eine zu harte Zahnbürste das Zahnfleisch reizen und zu einer Entzündung führen.

Candida Parodin Professional Dental Fluid und Zahnpasta mit der innovativen Wirkstoffkombination Curcuma Xanthorrhiza Root Extract, Panthenol, Allantoin und Bisabolol fördern die Regeneration von irritiertem Zahnfleisch in nur vier beziehungsweise acht Wochen. Und das besonders schonend: Im Gegensatz zu Produkten mit Chlorhexidin gibt es keine Zahnverfärbungen oder Geschmacksbeeinträchtigungen. Die Spezialpflege bildet einen nachhaltigen Schutzfilm gegen Karies, hemmt das Bakterienwachstum und beugt Zahnfleischirritationen vor. Candida Parodin Professional Dental Fluid enthält weder Farbstoffe noch

Alkohol. Die gesamte Candida Parodin Professional Linie ist für die tägliche Anwendung geeignet. Die Wirksamkeit ist klinisch bewiesen.

www.migros.ch/candida



EAO-Kongress 2013 in Dublin

Preparing for the Future of Implant Dentistry

Die 22. Jahrestagung der Europäischen Gesellschaft für Osseointegration (EAO) fand dieses Jahr in Dublin statt. Knapp 2000 Zahnärzte aus der ganzen Welt nahmen am Kongress teil. Fast 20 Prozent kamen aus der Schweiz, und darum wunderte es nicht, auf viele bekannte Gesichter zu treffen. Die vielen kleinen Pubs in der irischen Hauptstadt luden zum Anstossen ein. Dabei machte die Offenheit der Iren und die ausgeprägte Musikalität der Strassenmusiker die Dubliner zusätzlich sympathisch.

Dr. med. dent. Sybille Scheuber, Bern (Text und Fotos)

Das hypermoderne Convention Center in Dublin bewies, dass auch die Iren architektonische Wunderwerke bauen können. Die Kongressorganisation und der Ablauf der Tagung verliefen reibungslos professionell. Mit mehreren parallel verlaufenden Vorträgen, der umfangreichen Industrieausstellung und der Posterpräsentationen hatten die Teilnehmer die Qual der Wahl, ihre Fortbildungstage zu füllen.

Dieses Jahr fand für den wissenschaftlichen Nachwuchs ein gezielter Workshop statt, wie man sich für ein EAO-Zertifikat in der implantatbasierten Therapie bewerben kann. Die Bewerber müssen sechs klinische Implantatfälle einreichen, einen Multiple-choice-Test bestehen und eine fachliche Fragerunde über ihre Fälle meistern. Dieses europaweit anerkannte Zertifikat bekamen dieses Jahr drei Zahnärzte überreicht.

Prof. Dr. Pascal Valentini ist Präsident der EAO und begrüßte das Publikum herzlich in seiner Eröffnungsrede. Dr. David Harris und Dr. Brian O'Connell, die wissenschaftlichen Chairmen aus dem Gastgeberland, haben ein spannendes und vielfältiges Programm zusammengestellt. Fast



Im Congress Convention Center (links) in Dublin fand der diesjährige EAO-Kongress statt.

70 Referenten und Moderatoren führten durch das dreitägige vollgepackte Programm, und am Ende wurden drei Preise für die besten wissenschaftlichen Arbeiten verliehen. 447 Abstracts

wurden zugelassen, wobei sich diese in unterschiedliche Kategorien einteilen lassen: Basisforschung, klinische Forschung und Posterpräsentationen, die sich in besonderer Weise in der Implantattherapie hervorgetan haben.

Eine kleine vertiefte Auswahl der Vorträge aus dem Kongressprogramm wird im Folgenden zusammengefasst.

Die Implantatoberfläche – Gibt es noch Optimierungsmöglichkeiten?

Prof. Dr. Peter Thomsen aus Schweden ist Zellbiologe und Experte in Biomaterialien. Er hat sich spezialisiert im Mechanismus der Osseointegration und der Rolle der Mikrovesikel in der Kommunikation zwischen Entzündungszellen und den Geweben. In der frühen Phase der Osseointegration finden die wichtigsten Umbauprozesse statt. Die Oberflächeneigenschaften des Implantats haben dabei einen entscheidenden Einfluss. Man kann die Oberfläche optimieren, indem man sie chemisch und/oder biologisch modifiziert oder mechanisch die Windungsabstände der Schraube idealisiert. Die Interaktion zwischen Osteoblasten und Osteoklasten bestimmt massgeblich den Knochen-zum-Implantat-Kontakt (BIC). Es wird u. a.



Prof. Dr. Pascal Valentini ist Präsident der EAO und richtete seinen Willkommensgruss an die teilweise weit gereisten Gäste.



Dr. Simon Storgard Jensen stellte aktuelle Entwicklungen der Knochenersatzmaterialien und Membrane vor.



3-D-Geweberegeneration – Fiktion oder Realität? Frau Dr. Isabella Rocchietta aus Italien forscht darüber.

durch ein Protein namens RANKL kontrolliert. Dieses ist verantwortlich im Umbau von Knochen und wird wiederum durch Entzündungszellen aktiviert. Schaltet man dieses Protein aus, werden die Osteoklasten nicht aktiviert. Vereinfacht gesagt, wird Knochen nicht abgebaut, während jedoch die Osteoblasten weiterarbeiten und Knochen neu bilden. Dies kann die Knochenneubildung um ein Implantat begünstigen. In Osteoporosestudien wird eifrig in der Interaktion von RANK/RANK-L geforscht, um Knochenabbau zu verhindern. Ob die Möglichkeit besteht, die Implantatoberfläche dahingehend zu modifizieren und dadurch eine verbesserte Langzeitstabilität zu generieren, steht noch offen.

Knochenersatzmaterialien und Membrane

Aktuelle Entwicklungen der Knochenersatzmaterialien und Membrane stellte *Dr. Simon Storgard Jensen*, Universität Bern, vor. Die ideale Membran sollte fibröse Gewebe davon abhalten, in den augmentierten Bereich zu wachsen, einen Schutz gegen Resorption des Knochenaufbaus bieten, Knochenneubildung induzieren und eine Weichgewebsheilung auf der anderen Seite erleichtern. Dabei sollte die Membran biokompatibel sein, leicht zu handhaben, komplikationslos und stabil genug, um Raum für den Aufbau zu geben. Es gibt nicht resorbierbare Membrane (ePTFE) und resorbierbare (Kollagen). Die ePTFE-Membrane wurden aber aufgrund der erhöhten Komplikationsrate wieder vom Markt zurückgezogen.

Lokalisierte Knochendefekte sind Voraussetzung für Knochenersatzmaterialien. Diese können als Resorptionsprophylaxe in die Alveole eingesetzt werden, bei periimplantären Defekten, Fenestrationen und Dehiszenzen, Sinusbodenelevationen und bedingt auch bei horizontalem oder vertikalem Knochenaufbau. Dabei dient das Ersatzmaterial dazu, neuen Eigenknochen unterhalb der Membran entstehen zu lassen. Idealerweise ist es biokompatibel, sicher, einfach zu handeln, stabil und trotzdem so gebaut, dass neue Blutgefäße gut einspiessen können. Autologer Knochen liefert dabei viele Vorteile, ist aber nicht beliebig erhältlich und resorbiert unvorhersehbar. Allogene Materialien (z. B. von Leichen) können in geringen Fällen Krankheiten übertragen und sind in Deutschland/Schweiz nicht erlaubt. Xenogener Knochen ist tierischen Ursprungs (vom Rind) und hat eine lange Stabilität. Alloplastische Materialien sind synthetischen Ursprungs und bieten keine Osteoinduktion, wären dafür aber beliebig erhält-



Prof. Lawrence Brecht, USA, nutzt stereolithografisch hergestellte Modelle, um Operationen bei Schädel-Gesichts-Frakturen oder ausgedehnten Tumoren im Vorfeld zu üben.

lich. Hier setzt die Forschung derzeit an, um die Charakteristika so zu modifizieren, dass sie «idealen» Biomaterialien möglichst nahekommen.

3-D-Geweberegeneration – Fiktion oder Realität?

Autogener Knochen ist DER Goldstandard bei Knochenaugmentationen. Leider ist die Morbidität der Knochenentnahmestelle hoch und je nach Defektgröße nicht immer realisierbar. Traumhaft wäre es, fehlenden Knochen im 3-D-Printer passgenau in die Defektstelle einsetzen zu können. Diverse Firmen haben sich darauf spezialisiert, und



Prof. Dr. Peter Thomsen aus Schweden ist Zellbiologe und untersucht derzeit, ob es noch Optimierungsmöglichkeiten für die Implantatoberfläche gibt.

Frau Dr. Isabella Rocchietta aus Italien stellte einige Tierstudien vor, die diese Technik umsetzen konnten. Ein Blockgraft, der mit gewissen Wachstumsfaktoren (rh-PDGF-BB) versehen war, zeigte dabei vielversprechende Ergebnisse. Noch besser natürlich, wenn dieser Block aus «der Dose» erhältlich ist und die Wundheilungskapazität des Patienten nicht überfordert. Die künstliche Herstellung biologischer Gewebe könnte einen Paradigmenwechsel in der Geweberegeneration hervorrufen. Einen Schritt weiter ging *Prof. Lawrence Brecht*, USA, der hauptsächlich bei Tumor- oder Traumatpatienten aktuelle Möglichkeiten und Grenzen der Schädel-, Kiefer und Gesichtschirurgie zeigte. Man kann komplette Kieferanteile mit einer Fibula-Rekonstruktion ersetzen. Auch hier nutzt man stereolithografisch hergestellte Modelle, um zum einen den Eingriff im Vorfeld am Modell üben zu können, und zum anderen, um eine Vorlage für die Operation zu haben. Die strategisch platzierten Implantate werden mitsamt der präfabrizierten Prothese intraoperativ in die Fibula gesetzt, in der Defektstelle «anmontiert» und anschliessend mit dem Gegenkiefer intermaxillär für ein paar Wochen fixiert. Dadurch ist es möglich geworden, Patienten mit resektiertem Kiefer wieder ein normales Leben zu ermöglichen.

Wie haben technologische Innovationen die Implantattherapie beeinflusst?

Prof. Dr. David Cochran, San Antonio, ist der neue ITI-Präsident. Er hat genügend Erfahrung, um die Änderungen der Indikationsstellung für Implantate zu überschauen. Vor gut 40 Jahren profitierten nur zahnlose Patienten von Zahnimplantaten. 20 Jahre später wurden auch die Teilbezahnten miteinbezogen. Erst ab der Jahrtausendwende wurden auch Einzelzahnlücken mit Implantaten versehen. Dies konnte dank der Verbesserung der Implantatoberfläche, der -form, der -materialien, der Implantat-Abutment-Verbindung und des chirurgischen Verfahrens erreicht werden. Verschiedene Implantatlängen und -durchmesser erweiterten das Indikationsspektrum. Sehr in der Diskussion steht dabei ein 4-mm-Implantat, das bei limitierten vertikalen Knochenverhältnissen eingesetzt werden kann. Interessant wird dies vor allen Dingen in der herausnehmbaren Prothetik, wenn ein kurzes Implantat für eine distale Abstützung das Unterstützungspolygon strategisch wertvoll erweitern kann. Eine progressive Periimplantitis hätte dabei natürlich fatale Folgen. Ein neues Implantat in optimaler Position ist dann wiederum aber auch schnell gesetzt...

Physiologischer Knochenbau

PD Dr. Reinhard Gruber, Universität Bern, erläuterte u. a. die zentrale Rolle der Osteozyten bei der Regulation des Knochenbaus. Osteozyten produ-

zieren beispielsweise ein Protein namens RANKL, das die Umwandlung von Vorläuferzellen in reife Osteoklasten steuert. Gegen dieses Protein kann ein neutralisierender Antikörper, Denosumab, eingesetzt werden. Die antiresorptive Wirkung macht man sich in der Osteoporosetherapie zunutze. Osteozyten produzieren auch ein Protein namens Sclerostin, das die Entstehung von Osteoblasten hemmt. Durch die mechanische Belastung des Knochens wird weniger Sclerostin produziert, und damit wird die Neubildung von Knochen angeregt. Umgekehrt ist bei Entzündung Sclerostin erhöht, wodurch sich die geringe Knochenneubildung erklären liesse. Neutralisierende Antikörper gegen Sclerostin können die Knochenneubildung stimulieren und sind in klinischer Erprobung in der Osteoporosetherapie. Durch Kenntnis der molekularen Mechanismen der Regulation des Knochenbaus lassen sich kausale Modelle zur Erklärung der systemischen und lokalen Risikofaktoren in der Implantologie ableiten und zugleich neue therapeutische Möglichkeiten aufzeigen.

Locator oder Dolder-Bar?

Eine Gruppe aus Heidelberg unter Leitung von *Prof. Dr. Peter Rammelsberg* verglich in einer randomisierten klinischen Studie den Erfolg von Locator oder Dolder-Bar getragenen Prothesen auf Implantaten nach Sofortbelastung. Um die nervige provisorische Phase mit einer schlecht haltenden Unterkiefer-Sofortprothese zu überspringen, wurden die vorgängig neu hergestellten Totalprothesen direkt nach der OP umgebaut und mit den neuen Halteelementen versehen. Nach einer Beobachtungszeit von knapp zwei Jahren schnitt die Locator-Gruppe marginal besser ab als die Dolder-bar-Gruppe. Die Patientenzufrieden-

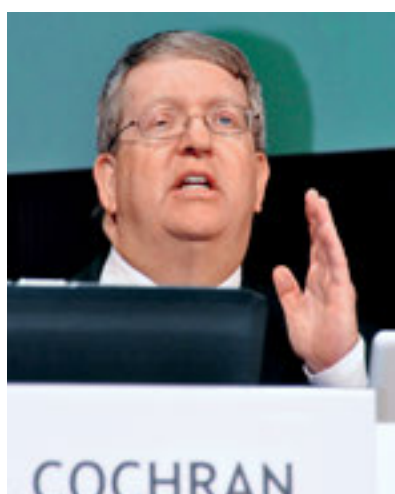
heit war nach Fragebogenanalyse bei beiden Gruppen gleich gut. Als Schlussresultat tendieren die Heidelberger jedoch wegen der leichteren Reinigung zu dem Einzelverankerungssystem.

Nur zwei Implantate im zahnlosen Oberkiefer?

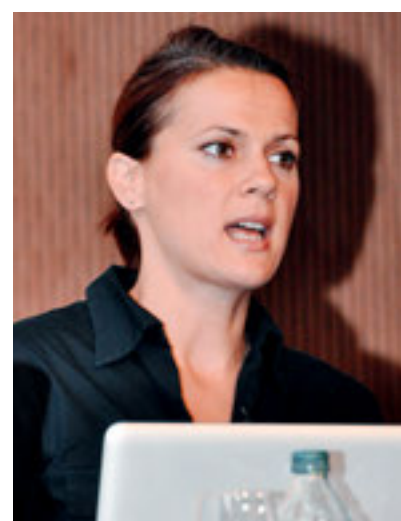
Dr. Anja Zembic stellte eine Studie aus der ACTA Universität in Amsterdam vor. In der Literatur finden sich kaum Unterschiede in der Patientenzufriedenheit, egal ob zwei oder vier Implantate gesetzt wurden, um eine herausnehmbare Prothese zu fixieren. Da in Zukunft die Zahl geriatrischer Patienten zunehmen wird, wird auch der Bedarf an Vollprothesen steigen. Wenig invasive



PD Dr. Reinhard Gruber, Universität Bern, erklärte anschaulich den komplexen Prozess des physiologischen Knochenbaus.



Prof. Dr. David Cochran, San Antonio, ist der neue ITI-Präsident und empfiehlt kurze Implantate von nur 4 mm Länge in strategisch günstiger Position, um eine Freundsituation beim herausnehmbaren Zahnersatz zu vermeiden.



Reichen nur zwei Implantate im zahnlosen Oberkiefer aus zur Unterstützung der OK-Prothese? Dr. Anja Zembic stellte eine Studie aus der ACTA Universität in Amsterdam vor.



Bei ästhetischen Defekten wusste Frau Prof. Dr. Irena Sailer, Universität Genf, mehrere prothetische Optionen.



Frau Prof. Dr. Frauke Müller, Genf, erklärte einfühlsam die Therapieoptionen beim geriatrischen Patienten.

und erschwingliche Therapien werden von den Patienten gefordert. Die minimalistische Fragestellung lautete, ob nur zwei Implantate im Oberkiefer ausreichen würden, um den Prothesenhalt deutlich zu verbessern im Vergleich zur konventionellen OK-Totalen ohne Implantatunterstützung? Als Verankerungselement wurden zwei Kugelanker verwendet. Nach nur einem Jahr wurden die Patienten nachuntersucht und Fragebögen ausgewertet. Die Überlebensrate der Implantate betrug 95% und der Knochenverlust nach einem Jahr um das Implantat herum durchschnittlich 1 mm. Die Patienten bewerteten den Zustand ihrer konventionellen Totalprothese VOR der Implantation und die Zufriedenheit nach Insertion von zwei Implantaten. Alle Patienten waren nach der Implantation zufriedener mit dem

Halt ihrer Prothese und werteten auch die «weichen Faktoren» nach psychologischen und sozialen Bereichen positiver aus.

Prothetische Optionen für ästhetische Defekte

Frau Prof. Dr. Irena Sailer hat als Nachfolgerin von Prof. Dr. Urs Belser die Klinik für festsitzende Prothetik und Okklusion an der Universität in Genf angetreten. Ihr ästhetisch und didaktisch gut aufgebauter Vortrag befasste sich mit prothetischen Optionen bei ästhetischen Defekten: lange Zahnhälse, schwarze interdentale Dreiecke und sichtbar werdende alte Kronenränder. Wie kaschiert bzw. behandelt man solche Problemstellen? Abhängig vom vorhandenen Knochenniveau und dem Abstand zum Kontaktpunkt der Krone kommt es vo-

raussagbar zu einer Füllung des Interdentalraumes mit einer Papille oder eben nicht, wenn der Abstand mehr als fünf Millimeter beträgt. Die Behandlungsmöglichkeiten reichen von primär chirurgisch, um fehlendes Weichgewebe aufzubauen, über kieferorthopädisch, um Zahnfehlstellungen zu koordinieren, über rein prothetisch, um darüber Lücken zu schliessen, bis hin zu Kombinationen derselben. Nicht immer ist die festsitzende Variante die bessere. Oft bildet der abnehmbare Zahnersatz bei geringer Restdentition die ästhetischere Lösung. Sie zeigte schöne Fallbeispiele, bei welchen oben genannte Möglichkeiten durchgespielt wurden, aber auch Fallstricke. Denn die Natur lässt sich nicht austricksen und eine fehlende Papille weder «hinoperieren» noch durch rosa Keramik naturgetreu ersetzen.

Therapieoptionen beim geriatrischen Patienten

Frau Prof. Dr. Frauke Müller, Genf, erläuterte die Therapieoptionen bei geriatrischen Patienten. Die Devise heisst, so einfach wie möglich! Die Wichtigkeit einer guten Ernährung auf die Lebensdauer hängt von der Fähigkeit ab, Nahrung überhaupt noch ausreichend zerkleinern zu können. Dies ist direkt ablesbar am BMI (Body Mass Index) einer Person: Ein hoher BMI ist im Alter mit einer reduzierten Sterblichkeitsrate vergesellschaftet. Ein adäquater Zahnersatz bei Bedarf mit Implantatunterstützung trägt dazu bei, dass Menschen überhaupt erst in der Lage sind, zu essen. Nachvollziehbar ist auch, dass Menschen gerne und mehr in Gesellschaft essen, als wenn sie alleine sind. Wenn sie sich wegen einem insuffizienten Zahnersatz schämen, ziehen sie sich zurück. Die Patienten im hohen Alter haben aber grosse Schwierigkeiten, die geringe Restdentition oder die gesetzten Implantate genügend zu reinigen. Sie sind auf die Unterstützung einer weiteren Person angewiesen. Die Nachsorge ist auch oder insbesondere hier dringend notwendig. Prof. Müller empfiehlt kurze Implantate für höhere Flexibilität. Denn es muss nicht heissen, dass ein Implantat, das heute gesetzt wird, in 20 Jahren immer noch am «richtigen» Ort steht. Vielmehr ist im zahnlosen oder teilbezahnten Gebiss eine strategisch günstig gewählte Lokalisation vorzuziehen. Flexibel zu sein, ist hier ein Vorteil.

Einen intensiven und vielfältigen Kongress konnten die Teilnehmer auch dieses Jahr erleben. Der nächste EAO-Kongress vom 25.-27. September 2014 in Rom wird mit Vorfreude erwartet. Jedoch muss dann das wissenschaftliche Programm sehr spannend sein – denn in der «Ewigen Stadt» droht sonst schnell Ablenkung. Unter dem Titel «Mit Vereinfachung, Vorhersagbarkeit und Qualität erreicht man das Ziel» soll dies erreicht werden.

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

Leistungserfassung
 Rechencenter
 Hosting

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

Medikont AG



Wolfgang Buchalla wird Ordinarius und Klinikdirektor an der Universität Regensburg

Prof. Dr. Thomas Attin

Im Frühsommer dieses Jahres erhielt Herr Professor Dr. Buchalla einen Ruf auf eine Professur an die Universität Regensburg auf den Lehrstuhl für Zahnerhaltung und Parodontologie. Herr Professor Buchalla hat den Ruf angenommen und ist bereits seit dem 1. Oktober als Nachfolger von Herrn Professor Schmalz Inhaber dieses renommierten Lehrstuhles.

Ich kannte Herrn Professor Buchalla schon als Studenten in Heidelberg, wo mir als seinem Assistenz Zahnarzt bereits seine grosse Akribie und sein breites Wissen auffielen. Von da an haben sich unsere Wege bis auf wenige Unterbrechungen nicht mehr getrennt, und es hat sich eine tiefe Freundschaft zwischen uns entwickelt. Nach Abschluss seines Studiums im Jahre 1994 arbeitete Herr Professor Buchalla zwar für ein Jahr in einer Praxis, hat aber dann den Weg nach Freiburg i. Brsg. eingeschlagen, wo wir gemeinsam in der Abteilung für Zahnerhaltung tätig waren. Im Jahre 1996 hat Herr Professor Buchalla seine Promotion abgeschlossen, bei der ich als sein Betreuer mitwirkte. Im Frühjahr 2000 trennten sich unsere Wege, als Herr Professor Buchalla im Rahmen eines Forschungsstipendiums für zwei Jahre an die Indiana University, Indianapolis, ging.

Von 2002 bis zum seinem Wechsel nach Zürich 2006 arbeitete Herr Professor Buchalla dann als Oberarzt in der von mir geführten Abteilung für Zahnerhaltungskunde der Georg-August-Universität Göttingen. Er habilitierte dort selbst im Jahre 2005, nachdem er den Ruf auf eine Juniorprofessur für Zahnerhaltung, Prävention und Diagnostik an der Göttinger Universität abgelehnt hatte. An der Klinik PPK des ZZM war Herr Professor Buchalla seit 2006 zunächst als wissenschaftlicher Abteilungsleiter und als Leiter des Fachbereichs Kariologie tätig. Im Jahre 2007 folgte seine Umhabilitation an die Universität Zürich, im Februar 2012 erfolgte seine Ernennung zum Titularprofessor. Seit Januar 2013 war Herr Professor Buchalla Stellvertretender Klinikdirektor der Klinik PPK.

Herr Professor Buchalla ist klinisch und forschungsmässig vorwiegend auf dem Gebiet der konservierenden Zahnheilkunde tätig. Seine international anerkannte hohe Expertise auf dem Gebiet der Kariologie führte dazu, dass er 2009 zum Mitglied im Executive Board der Europäischen Arbeitsgemeinschaft für Kariesforschung (ORCA) gewählt wurde. Als Leiter des Fachbereichs Kariologie und des wissenschaftlichen Labors der Klinik PPK nahm Herr Professor Buchalla ein breites Spektrum an Aufgaben wahr. Zu seinen Tätigkeiten zählte unter anderem die verantwortliche Kursleitung im Bereich Kariologie in den studentischen Kursen des dritten Studienjahres.

Lieber Wolfgang, wir gratulieren Dir von ganzem Herzen zu diesem ausserordentlichen Erfolg der Berufung nach Regensburg auf den Lehrstuhl für Zahnerhaltung und Parodontologie. Wir wünschen Dir, dass Du mit Deiner eigenen Ruhe und Gründlichkeit auch in Regensburg gemeinsam mit dem dortigen Team viele weitere berufliche Erfolge wirst geniessen können.



Annette Wiegand wird Ordinaria und Klinikdirektorin an der Universität Göttingen

Prof. Dr. Thomas Attin

Anfang dieses Jahres erhielt Frau PD Dr. Annette Wiegand einen Ruf auf eine Professur an die Georg-August-Universität Göttingen sowie einen Ruf auf eine Professur an die Julius-Maximilians-Universität Würzburg. Frau PD Dr. Wiegand hat sich entschieden, den Ruf auf die Professur für Präventive Zahnmedizin, Parodontologie und Kariologie an der Universität Göttingen anzunehmen. Sie kehrte damit zum 1. Oktober 2013 an die Stätte zurück, an der sie von April 2002 bis Februar 2006 als Assistenz Zahnärztin in der damals von mir geführten Abteilung tätig war. Mit ihrer Berufung übernimmt sie folglich kurioserweise meine Nachfolge, da der Lehrstuhl in Göttingen seit meinem Weggang nicht abschliessend besetzt werden konnte. Ich freue mich ausserordentlich, dass Frau Professor Wiegand diesen grossartigen Erfolg für sich verbuchen kann, auch wenn damit eine wichtige und verlässliche Stütze der Klinik PPK verloren geht.

Frau Professor Wiegand studierte Zahnmedizin an der Universität Marburg, schloss 2001 mit dem Staatsexamen ab und promovierte daselbst im Jahre 2002. (Auch hier gibt es eine Parallele, da ich ebenfalls in Marburg studiert und promoviert habe.) An der Klinik PPK vom März 2006 bis zum Februar 2008 zunächst als Assistenz Zahnärztin tätig, wurde sie anschliessend zur Oberärztin ernannt und war seit Beginn des Jahres 2013 als wissenschaftliche Abteilungsleiterin für den Bereich Kariologie an der Klinik PPK verantwortlich. Im Jahre 2010 erhielt Frau Professor Wiegand die Venia Legendi an der Universität Zürich.

Frau Professor Wiegand hat sich früh auf die systematische Sanierung von Patienten spezialisiert und sich eine breite klinische Weiterbildung in der Restaurativen Zahnmedizin und Endodontologie angeeignet. Daneben hat sie sich einen international anerkannten Ruf als Forscherin auf dem Gebiet der Zahnerosionen erworben. Für ihre Forschungsarbeiten wurde Frau Professor Wiegand mit insgesamt vier hochdekorierten Forschungspreisen aus dem Bereich der zahnmedizinischen Prävention ausgezeichnet. Im Jahre 2008 war Frau Professor Wiegand als «visiting professor» in der Abteilung für Biochemie der Dental School Bauru (Universität Sao Paulo), wo sie ihre Kenntnisse auf dem Gebiet der Zahnerosionen vertiefen und eine langfristige Kooperation aufbauen konnte.

In der Klinik PPK war sie neben vielen administrativen Pflichten mit der wichtigen Aufgabe der Leitung des klinischen Kurses der Zahnerhaltung im Jahreskurs IV betraut und zeichnete zudem verantwortlich für die auszubildenden Dentalassistentinnen der Klinik PPK.

Liebe Annette, wir gratulieren von ganzem Herzen zu diesem wunderbaren Erfolg der Berufung nach Göttingen auf den Lehrstuhl für Präventive Zahnmedizin, Parodontologie und Kariologie. Wir wünschen Dir, dass Du mit Deiner unermüdlichen Schwung auch in Göttingen gemeinsam mit dem dortigen Team viele weitere Erfolge wirst feiern können.



Zwei Masterarbeiten in der Zahnmedizin erhalten den Semesterpreis FS 2013

Prof. Dr. Luigi M. Gallo

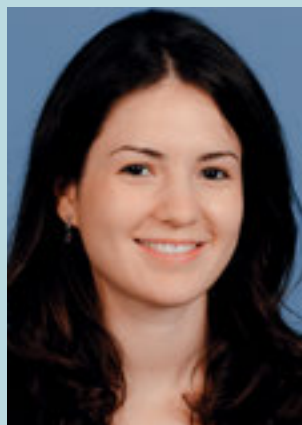
Frau Valeria Diener und Frau Claudia Do Cabo Fernandes erhalten den Semesterpreis der Fakultät für das Frühjahrssemester 2013 für zwei Masterarbeiten über den Einfluss von Aufbisssschienen auf die Kiefergelenkbiomechanik bei Diskusverlagerungen.

Der Wirkungsmechanismus von Aufbisssschienen zur Behandlung von Myoarthropathien des Kausystems ist noch nicht vollständig geklärt. Die dynamische Stereometrie (Kombination von anatomischen virtuellen Modellen und Jaw-Tracking, eine Originalentwicklung am ZZM) liefert eine detaillierte, nicht invasive, dreidimensionale und dynamische Darstellung und quantitative Analyse der Biomechanik des Kausystems, insbesondere des Kiefergelenks.

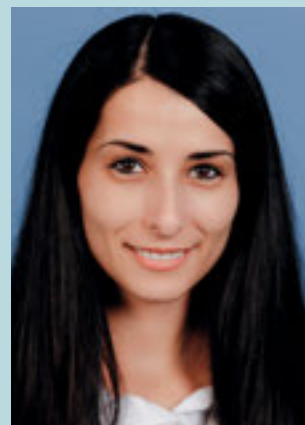
Frau Diener untersuchte die Veränderung der Condyluslage und die Stabilität der Aufbisssschiene in Probanden mit Kiefergelenkdiskusverlagerung bei verschiedenen Zahnpresskräften ohne und mit einer Aufbisssschiene, welche die ganze obere Zahnreihe bedeckt. Frau Do Cabo Fernandes hatte eine ähnliche Aufgabe beim Einsatz von Aufbisssschienen, welche nur die Frontzähne bedecken. Beide Arbeiten lieferten interessante Pilotdaten, um in den Wirkungsmechanismus von Aufbisssschienen einen besseren Einblick zu gewinnen.

Frau Diener und Frau Do Cabo Fernandes haben ihre Masterarbeiten selbstständig unter der Leitung des Personals des Laboratoriums für Physiologie und Biomechanik des Kausystems durchgeführt. Sie haben einen grossen Arbeitsumfang konsequent und pflichtbewusst bewältigt. Dabei haben sie Methoden gelernt und angewendet, welche die Anforderungen an Zahnmedizinstudierende bei weitem übersteigen. Diese Masterarbeiten können auch die Basis einer Dissertation bilden. Die Preisträgerinnen werden am «Tag der Lehre 2013», der am 13. November 2013 stattfindet, geehrt.

Wir bedanken uns für die gute Zusammenarbeit und wünschen beiden Damen viel Erfolg in ihren Dissertationsarbeiten und in ihrem Berufsleben.



Frau Valeria Diener



Frau Claudia Do Cabo Fernandes

SSOS

Weiterbildung Oralchirurgie

Kolleginnen und Kollegen, die die Bedingungen zur Erlangung des **Weiterbildungstitels Fachzahnarzt für Oralchirurgie** erfüllen (z. B. dreijährige Weiterbildung in Oralchirurgie, Promotion, zwei Publikationen, Kasuistik mit zehn Patient/innen etc.) und diesen beantragen möchten, sind eingeladen, die geforderten und vollständigen Unterlagen bis zum **31. Dezember 2013** an das Sekretariat der SSOS einzureichen.

Über die Internetseite www.ssos.ch können Sie das Spezialisierungsreglement mit allen notwendigen Informationen einsehen.

Dr. med. dent. Vivianne Chappuis
Sekretär SSOS

Sekretariat SSOS
Marktgasse 7
3011 Bern

NSH

BILDUNGSZENTRUM BASEL



NSH Medidacta

- SSO-anerkanntes Weiterbildungszentrum
z. B. Prophylaxeassistentin, Berufsbildnerin,
Dentalsekretärin, Röntgenkurse
- Berufsfachschule Dentalassistentin

Ihre Schule direkt am Bahnhof

NSH Bildungszentrum Basel
Elisabethenanlage 9
CH-4051 Basel

Tel. +41 61 270 97 97
info@nsh.ch
www.nsh.ch

Basler Bildungsgruppe