

Salz und Fluor – ein unschlagbares Duo

Ursula Pinheiro-Weber

Dieses Jahr feiert die SSO das 50-Jahr-Jubiläum der Salzfluoridierung. Seit dem Speisesalz Fluor beigefügt wird, ist auch das Kariesrisiko vehement zurückgegangen. Das Salz als Lebenselixier schlechthin und das Fluor zur Stärkung von Zähnen und Knochen bilden die Grundlage für die nachstehenden Recherchen.

Dass wir heute über Filme, Tonbänder, Farben, Kunststoffe, Glas, Watte, Seife, Waschmittel und zahlreiche andere Erzeugnisse des täglichen Lebens verfügen, verdanken wir unter anderem auch dem Salz. Nur rund ein Zehntel der Schweizer Salzproduktion landet nämlich in unserem Essen. Die Landwirtschaft, die Industrie die Medizin, das Gewerbe und natürlich der Winterdienst profitieren von dem «weissen Gold». Der Baustein der täglichen Ernährung für Mensch und Tier ist ein wertvolles Gut, von dem der berühmte Chemiker Justus von Liebig sagte: «Salz ist unter den Edelsteinen, die uns die Erde schenkt, der kostbarste.» Einem «Edelstein», der Rohstoff für über 10 000 Produkte ist, darf diese Bedeutung sicherlich beige-messen werden.

Das Salz und seine Geschichte

Vor 12 000 Jahren wurden unsere Vorfahren sesshaft und gaben ihre frühere Mobilität auf. Der Speiseplan der ehemaligen Nomaden wurde mehr und mehr mit Korn und Gemüse angereichert, Fleisch wurde nicht mehr nur gebraten oder roh gegessen, sondern meist gekocht. Dabei ging sein natürlicher Salzgehalt verloren. Gefragt war je länger je mehr ein Stoff, der die Esswaren haltbar machte. Das Salz war dazu bestens geeignet. Viele grosse Entdeckungen der Menschheit wären ohne Salz gar nicht möglich gewesen, denn erst das Salz als Haltbarmacher frischer Lebensmittel er-

laubte lange und beschwerliche Reisen ins Unbekannte. Die Siedlungen wurden sehr oft in der Nähe von Salzquellen oder Salzsümpfen gebaut. Und es waren die alten Ägypter, welche vor rund 5 000 Jahren diese lebenswichtigen Funktionen des Salzes entdeckten. Von den Europäern waren es die Kelten, welche als Erste das Salz der österreichischen Alpen förderten.

Römer vergolden das Salz

Die Römer dann machten das Salz zubarer Münze. Entlohnt wurden die Staatsbeamten oftmals nicht mehr mit Gold, sondern mit Salz. Und weil Salz lateinisch «sal» heisst, haben wir das heute gebräuchliche Wort «Salär» den Römern und ihrem salzigen Lohnsystem zu verdanken.

Venedig und Genua werden Salzdrehscheibe

Während des Zusammenbruchs des Römischen Reiches stagnierte die Entwicklung des Salzhandels. Erst mit dem prachtvollen Aufstieg Venedigs wurde diese Stadt dank des regen Gewürzhandels ab dem 9. Jahrhundert zum Salzschalthebel und bemächtigte sich der adriatischen Salzgärten. Darüber hinaus sicherte sich die Brückenstadt die Rolle des Hauptabnehmers bei anderen grossen Salinen. Zusammen mit Genua entwickelte sich Venedig zur Drehscheibe für die Salzproduktion und den Salzhandel im Mittelmeer.



Der schöne Frankreichkönig

Philipp der Schöne, König von Frankreich von 1285 bis 1314, erkannte die enorme Bedeutung von Salz. Er bemächtigte sich der Meersaline bei Aigues-Mortes, Salz war nämlich Gold wert – als verlässliche rieselnde Steuerquelle für das Königshaus.

1301 regelte er eine Art Zugang zum Westschweizer Markt. Nicht nur die Küche, auch die Landwirtschaft und das Gewerbe bedienten sich zunehmend der vielfältigen nützlichen Eigenschaften von Salz. Das kostbare Gut half auch mit, grössere Hungersnöte zu vermeiden, da es oftmals die einzige Möglichkeit war, Fleisch und Käse für Handel, Transport und Vorrat haltbar zu machen. 50 bis 56% der im 13. Jahrhundert erzeugten Salz-mengen dienten der Konservierung der Lebensmittel.

1836: Durchbruch für die Schweiz

Nach zahlreichen vergeblichen Bohrungen auf der Suche nach dem weissen Gold in der Schweiz hatte Carl Christian Friedrich Glenck (1779 bis 1845) Glück: Im Jahre 1836 stiess er bei Basel endlich auf ein Salzlager, in 137 Metern Tiefe.



Das neue Salzlager der Schweiz «Saldome» ist seit dem 20. August dieses Jahres in Betrieb.



Der Hauptsitz der Schweizer Rheinsalinen liegt in Pratteln bei Basel.



Salzgewinnung aus dem Meer (Salzgarten in Piran, Slowenien, links) oder aus dem Bergwerk (Salzbergwerk Borth, Deutschland): Das weisse Gold ist auf der ganzen Welt ein lebenswichtiges Gut.

hals – halle – Salz

Der Name Schweizerhalle, wo sich die Schweizer Rheinsalinen seither befinden, hat eine tiefere Bedeutung. Vom griechischen Wort «hals» wurde das eingedeutschte «halle», was Salz bedeutet. Schweizerhalle ist also keine Halle, wie das viele Menschen glauben. Dank des eigenen Salzvorrats für Jahrhunderte wurde die Schweiz zum wirklich freien, nicht mehr erpressbaren Land. Die privaten Salinen Schweizerhalle wurden dann 1909 von den Kantonen gekauft (ausser Waadt).

Der richtige Umgang mit Salz

Kühe, Rinder, Pferde, Schafe und Ziegen fressen vor allem Gras und Heu und nehmen wenig bis gar kein Natrium auf. Deshalb wird der für ihre Gesundheit so wichtige Salzbedarf in Form von jodhaltigem Viehsalz, Futtermittelsalz oder Salzlecksteinen abgedeckt. Auch für uns Menschen gilt: Um unseren Wasserhaushalt in Schwung zu halten, braucht es Natriumchlorid, also Salz. Durch Schweiß und durch die Verdauung scheidet der menschliche Körper, welcher ungefähr 120 g Salz enthält, Salz aus, bildet selber aber kein neues. Die tägliche Ernährung hilft bei der Salzversorgung mit. Salz ist für das «innere Milieu» von Organen, Geweben, Muskeln und Knochen ein Treibstoff. Es regelt den Wasserhaushalt und sorgt für die Muskel- und Gewebespannung. Aber Achtung: ein paar wenige Gramme pro Tag reichen aus. Weniger ist also mehr. Die tägliche Gesamtmenge von 5–6 Gramm entsprechen einem gestrichenen Teelöffel. Alles andere ist zuviel!

Mystik und Symbolik Wunderwaffe gegen böse Geister

Im Mittelalter wurde Salz zum Heilmittel für vielerlei Beschwörungen, bis hin zur barmherzigen Erlösung der armen Seele bei der Letzten Ölung (Krankensalbung). Bei der Weihe von Kirchen diente Salz zur Exorzierung des neuen Gotteshauses. Und bei der Taufe erhielt ein Kind einige Körner Salz auf die Lippen gestreut, auf dass es vor allem Bösen bewahrt bleibe.

Glücksbringer und Zaubermittel

Für viele Lebensabschnitte hatte das Salz eine besondere Wirkung. So sollte es Brautleute vor Unfruchtbarkeit schützen, den Auswanderern das Heimweh vertreiben oder Zahnschmerzen zum Verschwinden bringen. Gegen Hexen konnte man je drei Salzkörner in die vier Ecken seines Kopfkissens einnähen. In der Weihnachtspacht diente Salz zur Vorhersage des Schicksals im kommenden Jahr. Ausgestreut im Stall, sollte es die Tiere vor Krankheiten schützen.

Gastgebersymbolik

Noch heute kennen wir den Brauch, seinen Gästen Brot und Salz zu reichen. Dies gilt als Zeichen des Willkommens und der Zuneigung.

Salzgewinnung aus Meer und Berg

Die Salzgewinnung aus Meerwasser gehört zu den ältesten und raffiniertesten Verfahren. Die Nutzung der Verdunstung in natürlichen oder künstlich angelegten Becken, den Salzgärten, erfolgt seit jeher gleich, jedoch wurde die Salzernte perfektioniert. Gewaltige Maschinen führen heute die frühere mühsame Handarbeit aus.

Weltweit werden 200 Millionen Tonnen Salz produziert, auch wenn ein Liter

Meerwasser gerade mal 30 bis 35 Gramm Kochsalz enthält. Die Anlage eines Salzgartens erfordert viel Wissen und Know-how. Der erfolgreiche Betrieb hängt von Faktoren wie der Sauberkeit des stehenden Salzwassers, der optimalen Zirkulation im Verdunstungs- und Kristallisationsbecken sowie von den Bedingungen bei der Ernte, Trocknung und Lagerung ab. Salzgärten wurden vor allem in der Nähe von Siedlungsgebieten der Kulturvölker und an flachen Mittelmeerküsten angelegt. An der rauen Atlantikküste müssen die Betreiber auch heute noch um jede Ernte bangen.

In einer Salzmine wurde die Arbeit der Bergleute weniger von Klimaeinflüssen berührt. Aber auch dort wurde die ohnehin harte Arbeit durch Feuer, Einbrüche, Überschwemmungen sowie Kälte, Schnee und Unfälle oftmals dramatisch erschwert.

Die Wunderwelt des Salzes kann erforscht werden

Jahrtausende alte Salzblöcke oder historische Salzgefässe. Weisheiten und Anekdoten rund um das Salz. Die abenteuerliche Geschichte der Salzgewinnung und des Salzhandels. Die Geheimnisse der Alchemisten. Ein Abstieg in die stimmungsvolle Salzgruft oder ein tiefer Blick in ein freigelegtes Originalbohrloch. Einblicke in ein Salzmolekül oder in die moderne Industrietechnik im Modell... Im Museum «Die Salzkammer» mit der einzigartigen Salzvilla, sind erstaunliche Erlebnisse möglich. Der geführte Rundgang in den Schweizer Rheinsalinen in Pratteln dauert rund zwei Stunden.

Information und Anmeldung:
Telefon 061/825 51 51 (vormittags)
Internet: www.saline.ch ■

Ein Gas revolutioniert die Konsumwelt

Anna-Christina Zysset

Das Spurenelement Fluor, das Zahnschmelz härtet und vor Karies schützt, ist das verbindungs-freudigste chemische Element. Fluor, die Nummer 9 im Periodensystem der chemischen Elemente, ist ein farbloses Gas. Es kommt in der Natur in verschiedenen Mineralien vor und reagiert schon bei niedrigen Temperaturen mit fast allen Stoffen. In der Unterhaltungselektronik revolutioniert der aktive Tausendsassa die Displaytechnologie.

Eingebettet in Flüssigkristalle sorgt Fluor nicht nur dafür, dass die Fernsehbildschirme immer flacher und grösser werden, sondern auch für eine brillante Farbwiedergabe und schnelle Bildwechsel ohne «Wischeffekte». Fluor revolutioniert die Fernsehtechnologie. Herzstück eines Heimkinos der neuen Generation ist ein Fernseher mit flachem Flüssigkristallbildschirm. Diese Geräte erreichen heute Bildschirmdiagonalen von über eineinhalb Metern und sind dabei so leicht, dass sie sich wie ein Gemälde an die Wand hängen lassen. Den Durchbruch bei dieser Displaytechnologie brachten fluorhaltige, so genannte superfluorierte Flüssigkristalle. Mit ihnen lassen sich die leichten Flachmänner fürs Heimkino im XXL-For-

mat bauen, die bewegte Bilder perfekt darstellen. Hohe Auflösung, brillante Farben, sehr gute Helligkeit und scharfer Kontrast zeichnen die neuen Fernseher aus.

Beeindruckend ist auch der deutlich geringere Stromverbrauch bei einer längeren Lebensdauer von bis zu 60 000 Stunden im Vergleich zum herkömmlichen Röhrenapparat.

Das Geheimnis für die neue Art des Fernsehens liegt in den kleinsten Teilchen, die uns auch dann begleiten, wenn wir einen spannenden Western schauen: Flüssigkristalle. Seit der Vorstellung des ersten Taschenrechners mit dieser neuen Anzeigentechnologie im Jahr 1973 kommen immer neue Flüssigkristalle mit immer besseren



Eigenschaften aus den Laboratorien. Entwicklungen wie Handys, tragbare Computer, Digitalkameras, Camcorder und viele andere mobile Empfangs- und Abspielgeräte wären undenkbar ohne diese Anzeigen, die Gewicht und Strom sparen. Die Chemie liefert für fast jeden Elektronikhersteller eine «Spezialrezeptur».

Bewegte Bilder – hell und schnell

Flüssigkristalle haben die besondere Eigenschaft, in einem bestimmten Temperaturbereich nicht mehr kristallin, aber auch nicht mehr flüssig zu sein. Sie fließen ähnlich wie zähe Flüssigkeiten, verhalten sich aber physikalisch betrachtet wie feste Kristalle. Im Fernsehgerät funktionieren sie wie ein optischer Schalter – können also bei elektrischer Spannung ihre Ausrichtung im elektrischen Feld verändern. In diesem drehen sich die langen Molekülketten der Kristalle und erzeugen ein Bild, indem sie die Hintergrundbeleuchtung des Monitors durchlassen oder ausblenden.

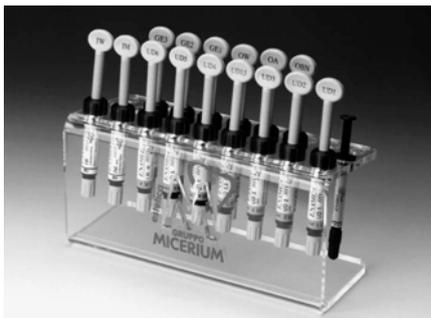
Für das blosse Auge ist die etwa vier bis acht Mikrometer dünne Schicht aus Flüssigkristallen, die in eine Schicht aus hauchdünnen Glasplatten und Kunststofffolien eingebettet ist, nicht zu sehen. Obwohl nur kleine Mengen von zwei bis drei Gramm dieser Hightech-Chemikalien in einem flachen Fernseher zu finden sind, ginge ohne sie gar nichts. Erst die speziellen Eigenschaften dieser Flüssigkristalle geben Elektronikfirmen die Möglichkeit, bewegte Bilder auch auf sehr kleine Displays zu holen. So wird die Welt selbst unterwegs noch zum Dorf: Über ein Kamera-Handy zum Beispiel tauscht man rund um den Globus ebenso selbstverständlich digitale Fotos von der Familienfeier aus wie Geschäftsdokumente. ■

ENAMEL plus
HFO

Nach Dr.med.dent.
LORENZO VANINI

Vertrieb Schweiz:
BENZER-DENTAL AG
Bocklerstr. 33/37, 8051 Zürich
Tel. 044 3222904 · Fax 044 321 1066

DAS IDEALE KOMPOSIT FÜR ANSPRUCHSVOLLE RESTAURATIONEN SOWIE FÜR DEN TÄGLICHEN BEDARF (STANDARDFÜLLUNGEN, EINFACHE SCHICHTUNGEN ETC.).



Das System besteht aus fünf verschiedenen Massen, welche **die fünf Dimensionen der natürlichen Zahnfarbe** reproduzieren: Dentin, allgemeine Schmelzmassen, opaleszente Schmelzmassen, Intensiv-Schmelzmassen, Malfarben. Eine hohe Diffusion des Lichtes wie beim natürlichen Zahn erzielt der Glass-Connector, welcher die Proteinschicht zwischen Schmelz und Dentin des echten Zahnes nachbildet. Opazität, Fluoreszenz, Transluzenz und Helligkeit, Farbvarianten und Anomalien des natürlichen Zahnes werden wirklichkeitsgetreu wiedergegeben.

ENAMEL plus HFO wurde geboren aus dem kontinuierlichen Streben nach Perfektion.

Swissmedic stoppt illegalen Internethandel mit Arzneimitteln

Swissmedic sperrte eine von der Schweiz aus betriebene Internetseite, welche nicht zugelassene Arzneimittel mit teilweise beträchtlichem Gesundheitsrisiko zum Verkauf anbot. Einige der aus dem Ausland stammenden, behördlich nicht geprüften Produkte waren mit stark irreführenden Heilversprechen gegen schwere Erkrankungen angepriesen worden. Ware und Dokumente wurden beschlagnahmt.

Zum Verkauf angeboten wurden rund 40 Präparate wie Schlankheitsmittel, Mittel gegen die Alterung, Erektionsstörungen oder zur Stärkung des Immunsystems und der Hirnleistung sowie Produkte zur Aktivierung der Leberfunktion oder Antidepressiva. Die teilweise stark irreführenden Heilversprechen umfassten zahlreiche schwere Erkrankungen, welche eine ärztliche Diagnose und Therapie erfordern. Aufgrund der wissenschaftlich nicht belegten und behördlich nicht genehmigten Heilversprechen bestand die Gefahr, dass Patientinnen und Patienten sich keiner adäquaten Therapie unterzogen. Wegen der ungenügenden Beschreibung von unterwünschten Wirkungen und Vorsichtsmassnahmen bestand zudem die Gefahr einer unzumutbaren Einnahme. Die Herstellungsbedingungen der hauptsächlich aus den USA stammenden Produkte sind weder bekannt noch belegt. Ein gesundheitliches Risiko bei der Einnahme war damit nicht auszuschliessen.

Nach Meldungen der Zollbehörden über verdächtige Arzneimittelsendungen hatte Swissmedic eine Untersuchung eingeleitet und die für die Kontrolle des Detailhandels zuständigen kantonalen Behörden informiert. Das Institut hat in den vergangenen Monaten anlässlich einer Hausdurchsuchung mehrere Dutzend Kilogramm dieser Arzneimittel sowie Unterlagen beschlagnahmt und anschliessend den Waren- und Geldfluss analysiert.

Dies ist kein Einzelfall. Sofern der Server einer Website in der Schweiz ist oder der Versandhandel auf Schweizer Territorium stattfindet, kann Swissmedic juristisch einschreiten. So wurde vor kurzem eine weitere Internetseite gesperrt, auf welcher nicht zugelassene Arzneimittel beworben und zum Kauf angeboten wurden.

Ein Risiko für die Gesundheit

Die Anpreisung und der Verkauf von Arzneimitteln im Internet birgt gesundheitliche Risiken. Über das World Wide Web lassen sich Hunderte von nicht zugelassenen, gefälschten, qualitativ schlechten, wirkungslosen Arzneimitteln oder rezeptpflichtige Präparate ohne ärztliche Ver-

schreibung anpreisen und verkaufen. Das weltweite Angebot gegen alle möglichen Erkrankungen ist immens. Der illegale Internetverkauf von betäubungsmittelhaltigen Medikamenten und psychotropen Stoffen nahm in den letzten Jahren stark zu, wie der Internationale Suchtkontrollrat (International Narcotics Control Board) der Vereinten Nationen im Jahresbericht 2004 festhält. Genaue Zahlen liegen jedoch keine vor.

Internethandel boomt

Swissmedic schätzt, dass pro Jahr bis zu 40 000 von Privatpersonen über Internet bestellte Medikamentensendungen in die Schweiz gelangen. Bei rund einem Fünftel der Präparate dürfte es sich um Stoffe mit Abhängigkeitspotenzial wie Schlaf-, Beruhigungs- oder Aufputzmittel handeln. Der Import von betäubungsmittelhaltigen oder psychotropen Arzneimitteln ist für Private gemäss Betäubungsmittelgesetz verboten. Wer andere Präparate für den Eigengebrauch aus dem Ausland be-

zieht, macht sich nicht strafbar, geht jedoch ein Gesundheitsrisiko ein, namentlich wenn die Bezugsquelle und die eingeführten Arzneimittel nicht behördlich autorisiert sind.

Versandhandel mit Arzneimitteln in der Schweiz

Der Verkauf von Arzneimitteln via Internet in der Schweiz stellt einen Spezialfall des Versandhandels dar (geregelt in Art. 27 Heilmittelgesetz). Der Versandhandel ist in der Schweiz nur zulässig, wenn im Einzelfall eine entsprechende kantonale Bewilligung für eine Apotheke vorliegt, die auch über eine kantonale Detailhandelsbewilligung verfügen muss. Im Versandhandel muss für jedes Präparat eine Verschreibung (Rezept) durch einen Arzt, eine Ärztin vorliegen. Dies gilt auch für Medikamente, welche sonst rezeptfrei erhältlich sind. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass die notwendige fachliche Beratung vor der Bestellung stattfindet.

Hinweis

Der Leitfaden der Swissmedic greift das Thema «Arzneimittel und Internet» für das medizinische Laienpublikum auf. Die Hinweise auf Risiken sowie praktische Tipps, Links und eine Checkliste sollen das gezielte Suchen erleichtern und von unvorsichtigen Einkäufen abhalten.

Direkter Link: <http://www.swissmedic.ch/files/pdf/Internetleitfaden-D.pdf> ■

Stipendienfonds SSO

Der Fonds unterstützt ausschliesslich in der Schweiz wohnhafte Zahnärztinnen und Zahnärzte, die nach der im Ausland absolvierten Weiterbildungsperiode wieder in die Schweiz zurückkehren. Das Stipendium beträgt grundsätzlich zwischen Fr. 2000.– und Fr. 10 000.– pro Jahr. Die Gewährung von Stipendien erstreckt sich höchstens über einen Zeitraum von zwei Jahren.

Eine Unterstützung durch den SSO-Stipendienfonds kann erhalten, wer

- das Zahnmedizinstudium mit dem schweizerischen Staatsexamen oder einer gleichwertigen, anerkannten Schlussprüfung abgeschlossen hat.
- seit mindestens einem Jahr SSO-Mitglied ist.
- eine Weiterbildung absolvieren will, die nicht in der Schweiz angeboten wird und die für die Zahnmedizin Schweiz von besonderer Bedeutung ist.
- bereit ist, das erworbene Wissen und Können im Rahmen der weiteren Tätigkeiten in der Schweiz an einer Hochschule an Studenten und/oder in Form von Vorträgen und Fortbildungskursen an Kolleginnen und Kollegen weiterzugeben.

Interessentinnen und Interessenten können das Stipendiesuch an den SSO-Stipendienfonds einreichen. Das entsprechende Formular kann auf dem SSO-Sekretariat bezogen oder über das Internet www.sso.ch heruntergeladen werden. Nützen Sie die Gelegenheit, falls Sie die finanzielle Situation von einem spannenden Bildungsprojekt abhalten sollte. Eine Fondskommission stellt Antrag an den SSO-Vorstand, der abschliessend über die Gewährung des Stipendiums entscheidet. Wer wagt, gewinnt!

Die Prognose gibt den Ausschlag

Das Angebot an Knochenersatzmaterialien wird zunehmend grösser. Welche Produkteigenschaften bringen den klinischen Anwendern den entscheidenden klinischen Nutzen?

Wie schön wäre es für Zahnarzt und Patient, wenn alle Produkte immer halten würden, was kreative Verkäufer versprechen. Bei Knochenersatzmaterialien leitet sich die Erfolgsrate vor allem aus der Osteokonduktivität, aber auch aus dem langfristigen Erhalt des augmentierten Knochens ab.

Gute Prognose beruht auf Osteokonduktivität

In der Literatur findet man viele wissenschaftliche Belege, die Materialien mit natürlicher Knochenstruktur (Bio-Oss®) eine sehr hohe Osteokonduktivität bescheinigen. Findet der Knochen im Ersatzmaterial eine gute Leitschiene vor und wird er durch eine Membran geschützt, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass der Defekt sehr gut regeneriert und ein Implantat osseointegriert wird. Je größer der Defekt und je ungünstiger die Defektmorphologie, desto schneller kann ein Material mit minderwertiger oder nur durchschnittlicher Osteokonduktivität an seine Grenzen kommen. Die Zahl der Ausreißer und der Misserfolge steigt. Freiliegende Schraubenwindungen des Implantates, ungenügende Kammbreite und – höhe beeinträchtigen das klinische Ergebnis und damit die Zufriedenheit von Zahnarzt und Patient.

Volumenerhalt für den Langzeiterfolg

Es gibt schnell, langsam und gar nicht resorbierende Knochenersatzmaterialien. Viele führende Kliniker bevorzugen heute langsam resorbierende Knochenersatzmaterialien, auch in der Mischung mit autologem Knochen. Damit beugen sie der vorzeitigen Resorption des augmentierten Volumens vor und erreichen ein optimiertes Behandlungsergebnis in Funktion und Ästhetik.

Vertrauen dank Evidenz

Wie zuverlässig regeneriert der Knochen mit einem Ersatzmaterial im klinischen Alltag? Eine Antwort hierauf gibt die wissenschaftliche Literatur. Nur wenn verschiedene Kliniker in unabhängigen wissenschaftlichen Studien zu vergleichbaren Ergebnissen kommen, kann eine Therapie als verlässlich gelten. Einzelfallberichte sind dagegen lediglich als Indiz für die Wirksamkeit einer Behandlung zu werten.

Einfaches Handling und gute Einheilung

Während der Operation sollte das Material einfach applizierbar sein, um dem Anwender Zeit und Nerven zu sparen. Hydrophile Materialien bieten Vorteile, da sie Kochsalzlösung oder Blut schnell aufnehmen und dadurch im Defekt haften bleiben. Und dass ein Material keine Entzündung oder allergische Reaktionen hervorruft, sollte eigentlich selbstverständlich sein.

Genaueres Hinsehen lohnt sich

Das Angebot an Knochenersatzmaterialien wächst und die Versprechungen werden immer plakativer. Umso wichtiger ist für den Behandler, sich über die für ihn entscheidenden Produkthanforderungen im klaren zu sein. Hier kann es sich lohnen, die Produktaussagen und -leistungen genauer zu prüfen. Und dann strahlt manche kernige Werbebotschaft vielleicht nicht mehr so hell.

Prognose-relevante Eigenschaften

- Hohe Erfolgsraten dank hoher Osteokonduktivität
- Gute Prognose auch in anspruchsvollen Indikationen
- Langfristiger Volumenerhalt
- Gute Haftung im Defekt
- Hohe Gewebeverträglichkeit
- Evidenz durch umfassende wissenschaftliche Prüfung

Materialeigenschaften von Knochenersatz, die einen Einfluss auf die Behandlungsprognose haben.

Geistlich 
Biomaterials leading
regeneration

Geistlich Pharma AG
 Bahnhofstrasse 40
 CH-6110 Wolhusen
 www.geistlich.com

Schlüsselstelle Zahnarzt

Mehr als 60 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer informieren sich bei ihrem Zahnarzt oder ihrer Zahnärztin über Themen zur allgemeinen Gesundheit mit Schwerpunkt Ernährung sowie Zahn- und Mundgesundheit. Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Vermeiden von Krankheiten und zahnfreundlicher Ernährung resp. Zahn- und Mundhygiene, wäre die Mehrheit der Befragten bereit, ihr Verhalten zumindest teilweise zu ändern. Diese Resultate einer Umfrage der Aktion Zahnfreundlich zeigen die wichtige Stellung der Zahnärztin und des Zahnarztes in der Gesundheitsprävention auf.

Im Frühling 2005 hat die Aktion Zahnfreundlich eine repräsentative Umfrage in der deutschen und französischen Schweiz durchgeführt. Ziel war es, neben der Bekanntheit und Bedeutung des Zahnmännchens, auch das Verhalten der Schweizer Bevölkerung bei der Ernährung und bei der Mund- und Zahnhygiene sowie die Informationskanäle der Bevölkerung abzuklären.

Hohe Bereitschaft zur Verhaltensänderung

79 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer sind bereit, ihr Ernährungsverhalten zumindest teilweise zu ändern, falls sie wüssten, dass mit zahnfreundlicher Ernährung Krankheiten vermieden werden können. Als vermeidbare Krankheiten wurden neben Karies und Zahnfleischentzündun-

gen auch Diabetes und Übergewicht am meisten erwähnt. 72 Prozent der Befragten sind gar überzeugt, dass die Zahn- und Mundpflege einen Einfluss auf andere Krankheiten hat, insbesondere auf Karies, Zahnfleischentzündungen sowie Herz-/Kreislaufkrankungen. 44 Prozent würden bestimmt mehr Wert auf ihre Zahn- und Mundhygiene legen, wenn sie mehr über die Zusammenhänge wüssten. Nur 26 Prozent der Bevölkerung würde sich auch bei erwiesenen Zusammenhängen gleich verhalten.

Zahnarzt und Zahnärztin als wichtige Informationsquelle

Angesprochen auf die Informationsquelle über Gesundheit und Ernährung antworteten über 60 Prozent der Befragten, dass sie sich bei ihrem Zahnarzt darüber infor-



2005 hat die Aktion Zahnfreundlich vier Hersteller von Zahnpflegeprodukten als Partnerfirmen in den Verein aufgenommen, dies sind: Candida, GABA AG, Trisa AG und Unilever. Zusammen mit diesen Partnern wird das Thema Mundhygiene/Zahnpflege verstärkt kommuniziert.

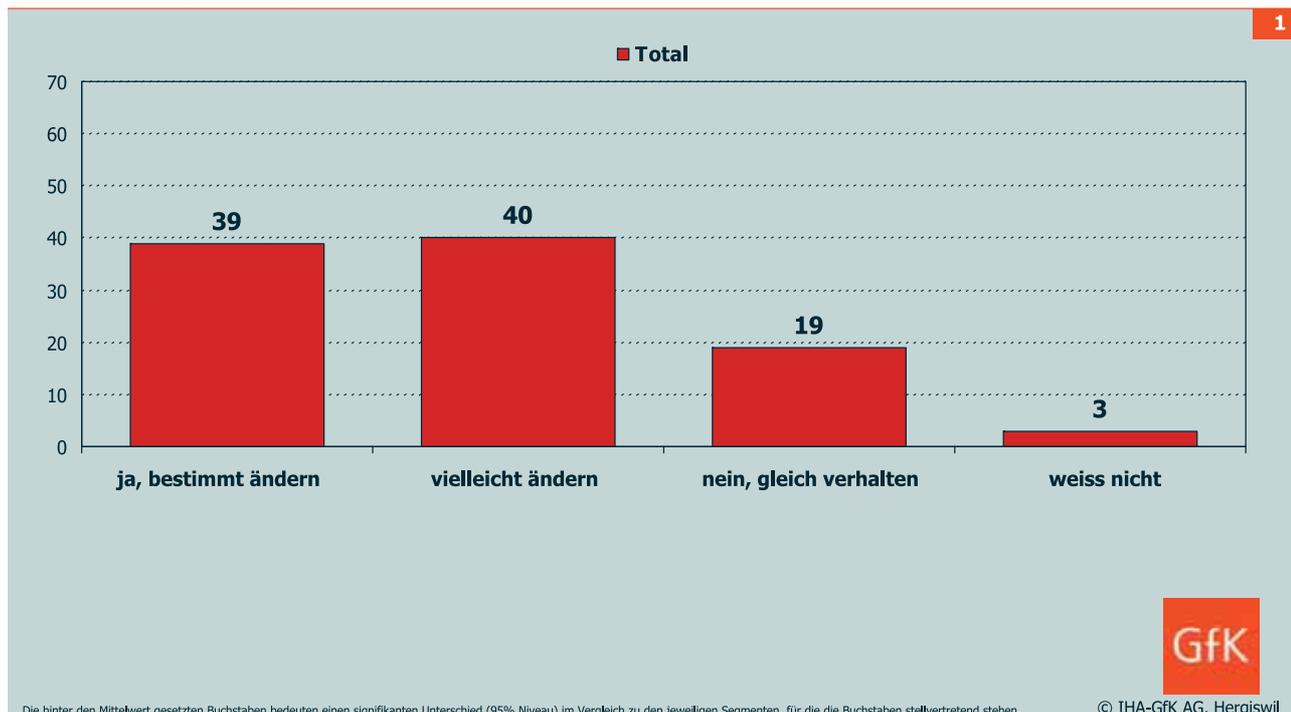


Alle mit dem Qualitätszeichen Zahnmännchen ausgezeichneten Lebensmittel haben den wissenschaftlichen pH-Telemetrie-Test bestanden. Diese Produkte sind mehr als nur zuckerfrei. Sie sind nicht kariogen und nicht erosiv. Heute sind rund 60 Lebensmittel aus dem Süßwarenbereich mit dem Zahnmännchen ausgezeichnet.

Ändern vom Ernährungsverhalten um Krankheiten zu vermeiden

Frage 21: Wenn Sie wüssten, dass Sie mit zahnfreundlichem Ernährungsverhalten Krankheiten vermeiden oder zumindest positiv beeinflussen können, würden Sie Ihr Ernährungsverhalten ändern?

Basis: 500 Personen
Geschlossene Frage / Alle Angaben in %



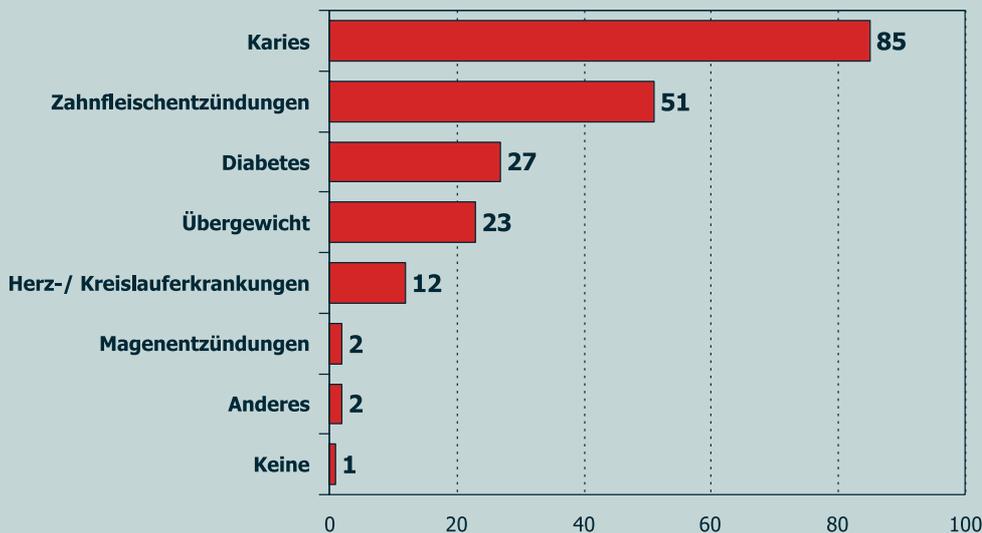
Mögliche Verhinderung von Krankheiten

Frage 22: Welche Krankheiten glauben Sie, können mit einem zahnfreundlichen Ernährungsverhalten verhindert oder zumindest positiv beeinflusst werden?

Basis: 500 Personen
Offene Frage / Alle Angaben in %



2



Die hinter den Mittelwert gesetzten Buchstaben bedeuten einen signifikanten Unterschied (95% Niveau) im Vergleich zu den jeweiligen Segmenten, für die die Buchstaben stellvertretend stehen.

© IHA-GfK AG, Hergiswil

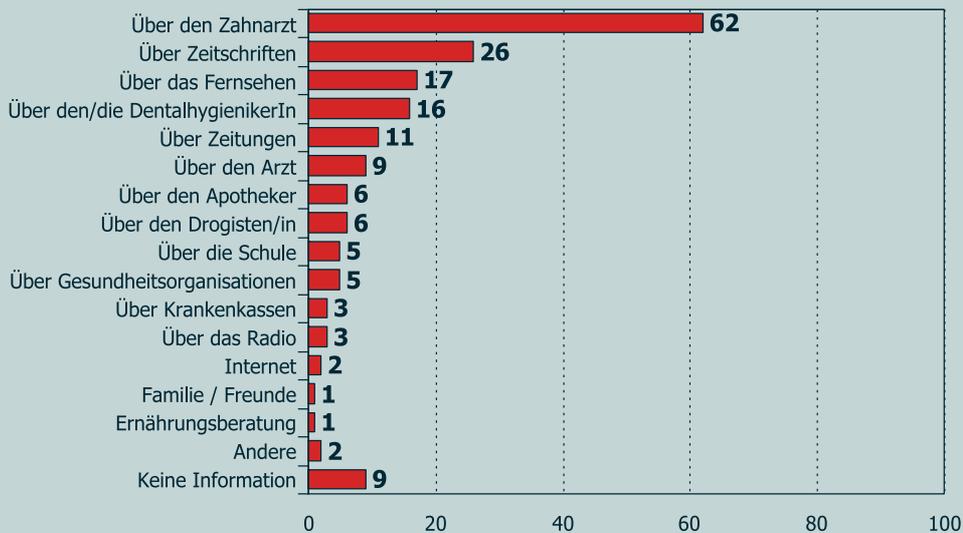
Informationsquelle Gesundheit / Ernährung

Frage 24: Wie haben Sie sich bis jetzt über Themen zur allgemeinen Gesundheit und im Speziellen auch zu Ernährung, Zahn- und Mundgesundheit informiert?

Basis: 500 Personen
Offene Frage / Alle Angaben in %



3



Die hinter den Mittelwert gesetzten Buchstaben bedeuten einen signifikanten Unterschied (95% Niveau) im Vergleich zu den jeweiligen Segmenten, für die die Buchstaben stellvertretend stehen.

© IHA-GfK AG, Hergiswil

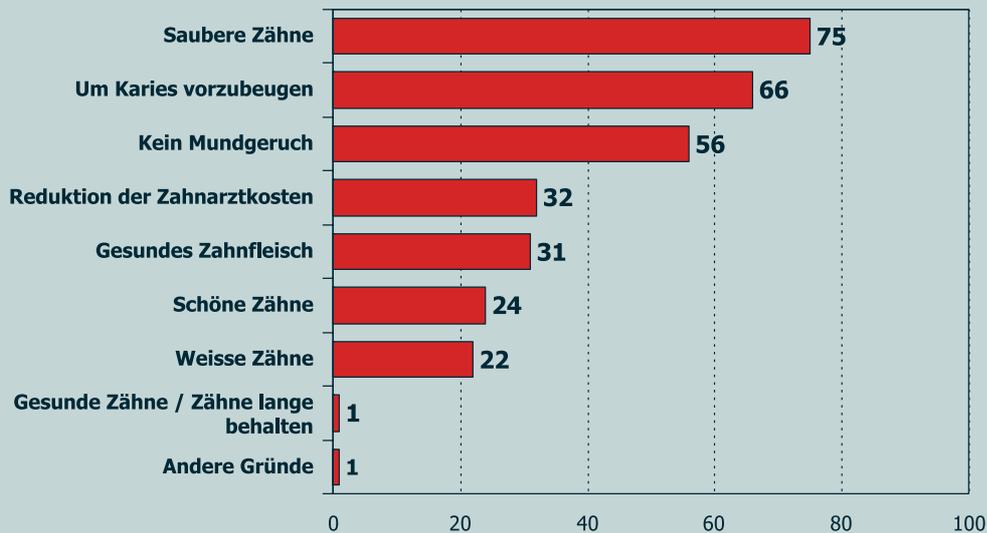
Wichtige Elemente bei Zahn- und Mundpflege

Frage 27: Was ist Ihnen bei der Zahn- und Mundpflege besonders wichtig, also warum pflegen Sie Ihre Zähne?

Basis: 500 Personen
Offene Frage / Alle Angaben in %



4



© IHA-GfK AG, Hergiswil

Die hinter den Mittelwert gesetzten Buchstaben bedeuten einen signifikanten Unterschied (95% Niveau) im Vergleich zu den jeweiligen Segmenten, für die die Buchstaben stellvertretend stehen.

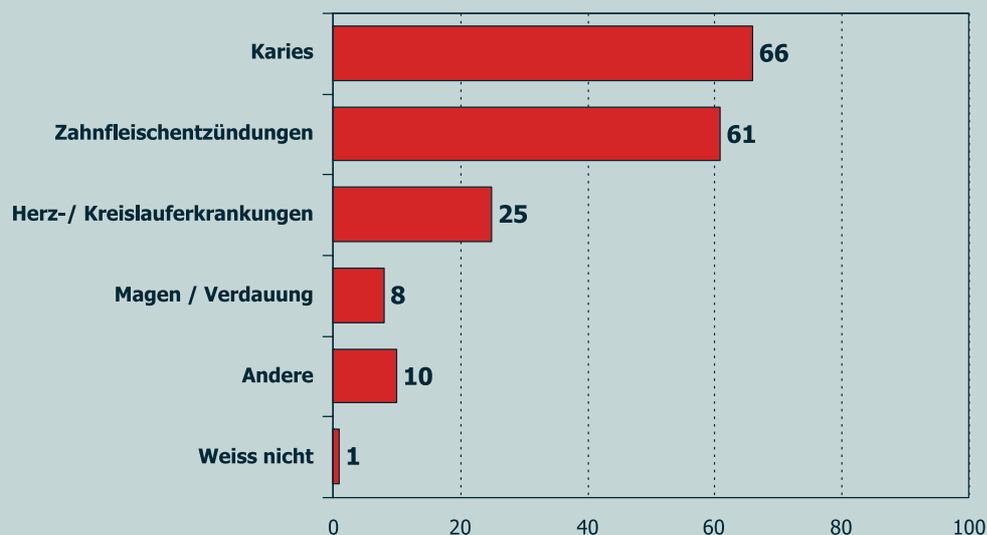
Beeinflusste Krankheiten

Frage 29: Auf welche Krankheiten hat die Zahn- und Mundhygiene einen Einfluss?

Basis: 359 Personen / Filter: Denken, dass die Zahn- und Mundpflege auch Einfluss auf andere Krankheiten hat
Offene Frage / Alle Angaben in %



5



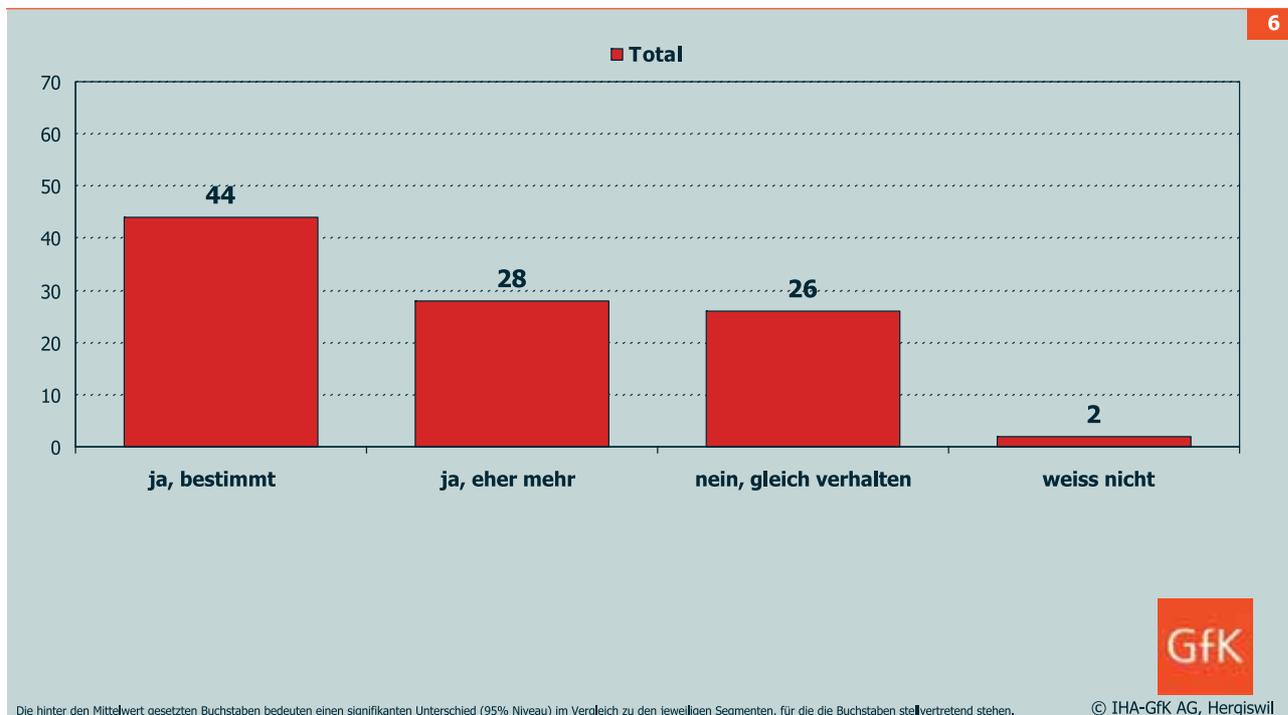
© IHA-GfK AG, Hergiswil

Die hinter den Mittelwert gesetzten Buchstaben bedeuten einen signifikanten Unterschied (95% Niveau) im Vergleich zu den jeweiligen Segmenten, für die die Buchstaben stellvertretend stehen.

Relevanz Zahn- und Mundpflege bei vorhandenem Know-How

Frage 30: Wenn Sie wüssten, dass Zahn- und Mundhygiene andere Krankheiten verhindern oder zumindest positiv beeinflussen könnte, würden Sie dann mehr Wert auf Ihre Zahn- und Mundhygiene legen?

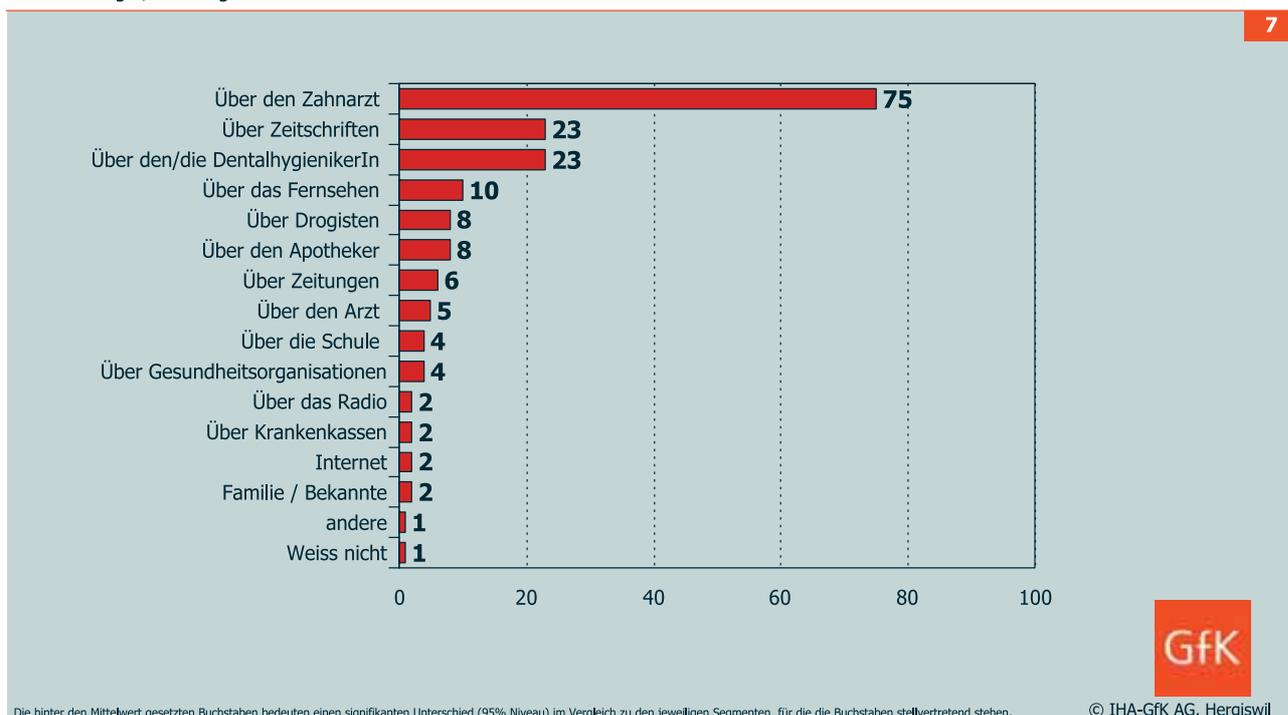
Basis: 500 Personen
Geschlossene Frage / Alle Angaben in %



Informationsquelle Zahn- und Mundpflege

Frage 39: Wenn Sie sich beraten lassen, woher oder von wem erhalten Sie hauptsächlich Informationen zum Thema Zahn- und Mundpflege?

Basis: 500 Personen
Offene Frage / Alle Angaben in %





mieren. Der Informationsrhythmus liegt bei ein- bis zweimal jährlich. Alle anderen Quellen wie Zeitschriften, Fernsehen, Dentalhygienik werden weit weniger konsultiert.

Die erwähnten Resultate der Umfragen zeigen klar die Schlüsselstellung des Zahnarztes und der Zahnärztin auf. Die Befragten würden eine umfassende Gesundheitsberatung ihres Zahnarztes begrüssen. Sie wären sogar bereit, bei Ratschlägen aus der Praxis sowie bei gut verständlichen medizinischen Informationen ihr Verhalten in der Ernährung sowie in der Mund- und Zahnhygiene zu ändern. In der umfassenden Gesundheitsprävention nehmen folglich der Zahnarzt und die Zahnärztin eine wichtige Rolle ein. Sie flicken nicht nur Zähne, sondern sollen ihre Patientinnen und Patienten beraten und auf mögliche Gesundheitsrisiken aufmerksam machen – jedoch mehr als nur auf Karies und Zahnfleischentzündungen.

Zusammenhänge aufzeigen

Ein Arbeitsschwerpunkt der Aktion Zahnfreundlich wird es in Zukunft sein, die Zusammenhänge zwischen Ernährung sowie zwischen Zahn- und Mundhygiene und Krankheiten wie Übergewicht, Diabetes und Herz/Kreislauf aufzuzeigen. Dabei wird der Verein mit Fachpersonen aus verschiedenen Bereichen zusammenarbeiten. Die Informationen werden zielgruppengerecht aufbereitet und mit verschiedenen Informationskampagnen der Bevölkerung sowie den zahnärztlichen Fachpersonen zugänglich gemacht.

Zahnmännchen in aller Leute Munde

Das Zahnmännchen genießt Vertrauen und eine hohe Bekanntheit bei der Schweizer Bevölkerung. 83 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer kennen das Zahnmännchen, das sie mehrheitlich auf Kaugummi und Bonbons gesehen

haben. Für die Mehrheit der Befragten steht das Logo für zahnschonende und zuckerlose Produkte. Die Angebotspalette der ausgezeichneten Produkte hat sich seit der letzten Umfrage im Jahr 1999 verbreitert. Rund die Hälfte der Befragten ist mit der Auswahl zufrieden. Der Geschmack der Produkte wird als gut beurteilt.

Die hohe Bekanntheit des Zahnmännchens ist auf die jahrelange seriöse Informationsarbeit des Vereins Aktion Zahnfreundlich zurückzuführen. Nicht zuletzt auch dank der treibenden Kraft von Professor Dr. Bernhard Guggenheim. Er hat den Verein während mehr als 20 Jahren präsiert und sich intensiv der Kariesprophylaxe gewidmet. Das Zahnmännchen ist heute ein Qualitätssymbol und steht für die Förderung des Bewusstseins zahn-

freundlichen Verhaltens, welches die Ernährung, die Mundhygiene, die Fluoridierung sowie die regelmässige Kontrolle durch Fachpersonen beinhaltet. Der Verein zählt rund 50 Mitglieder. Neben den zahnmedizinischen Instituten befinden sich darunter 25 Süsswarenhersteller und Handelsunternehmen sowie die vier wichtigsten Hersteller von Zahnpflege- und Mundhygieneprodukten.

Weitere Informationen zur Studie, aber auch zu den Aktivitäten der Aktion Zahnfreundlich erhalten Sie bei:

Aktion Zahnfreundlich
Bundesstrasse 29, 4054 Basel
Telefon 061/273 77 05
061/273 77 03

E-Mail: petra.hirsig@toothfriendly.ch
Internet: www.zahnfreundlich.ch ■



Universität Bern

Prof. Adrian Lussi: Präsident der ORCA

Am 10. Juni 2005 wurde Prof. Adrian Lussi in Indianapolis zum Präsidenten der ORCA (Organisation for Caries Research; <http://www.orca-caries-research.org/>) gewählt. Die ORCA ist die grösste und renommierteste Organisation in der Kariologie. Wir gratulieren Herrn Lussi zu dieser Wahl.



Die ORCA hat sich zum Ziel gesetzt, die Forschung auf dem Gebiet der Karies und verwandter Gebiete (z.B. Erosionen) zu fördern und die praktische Umsetzung zu unterstützen. Sie will helfen, Kontakte zwischen all denjenigen herzustellen, die ähnliche Ziele verfolgen, unabhängig von der Nationalität.

Seit 40 Jahren gibt die ORCA jeden zweiten Monat die Zeitschrift «Caries Research» heraus. Auf dem Gebiet der Kariologie weist diese Zeitschrift den höchsten Impact Factor auf. ■



MediBank

Die Schweizer Bank für freie Berufe

Private Vermögens- und Finanzplanung

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

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