

# DDHV-Journal 1/2013



***Deutscher DentalhygienikerInnen Verband e.V.***

**100 Jahre: Dentalhygiene USA  
23 Jahre: DDHV**

**Null Jahre: Berufsbild in Deutschland**



## ***Wollen wir weiterhin Krankheiten behandeln... oder lieber diese vermeiden?***

**Liebe Leserinnen, liebe Leser,**

seit mehr als 130 Jahren – wenn nicht schon viel länger – wird die Osteopathie angewendet. Dasselbe gilt für die Dentalhygiene. Denn diese wurde offiziell 1913 in den USA anerkannt, jedoch begannen die ersten Zahnärzte schon vor 1885 sich zumindest dort Gedanken über deren Effektivität zu machen.

In Deutschland wird jetzt immerhin von einigen Krankenkassen die Osteopathie – und zwar in Hessen, das bekanntlich immer schneller ist als andere Bundesländer – sogar als staatlich anerkannter Beruf bestätigt. Ab hier spätestens sind keine Parallelen mehr zu unserem Berufsbild vorhanden. Deutschland verzeichnet mehr als 2.600 Osteopathen. Neben diesem Berufsbild gibt es noch weitere, die beim Bundesministerium für Gesundheit gemeinsam mit uns eine Warteschleife nach der anderen drehen: Und das, obwohl dort längst bekannt ist, dass es auch uns eigentlich längst geben müsste. Wir sind Profis ohne Profession.

Allerdings waren wir bislang falsch programmiert. Erst wenn genügend Diplom DentalhygienikerInnen (BSDH) existent sind, wird der Gesetzgeber tätig werden. Im Klartext heißt dies: Zuerst müssen die Universitäten aktiv werden, dann wird Bewegung in den ganzen Prozess kommen. Die Argumente, die wir uns in den letzten Jahren anhören mussten, dass Universitäten in dieser Sache nichts bewegen können, sind nichtig, denn sie können sehr wohl einen neuen Studiengang installieren.

In anderen Worten: Erst wenn in Deutschland die Parodontalprobleme noch bekannter werden (Hallo Medien, wo seid Ihr?) und die deutsche Zahnmedizin im internationalen Vergleich diesbezüglich noch stärker am Pranger stehen wird, wird die Zeit gekommen sein, die DentalhygienikerInnen im Zuge von neuen Berufen zu etablieren.

Erst dann kommt eine Kassenzulassung, wobei den wenigsten bekannt ist, dass es für uns keine Abrechnungspositionen gibt. Denn die existenten Positionen beinhalten das Thema Dentalhygiene nur aus der Sicht der anderen, nicht aber aus Sicht der wirklichen Experten.

Alles wird so bleiben, wie es ist. Es sei denn, wir fordern es anders. Für unsere Gesellschaft sind Veränderungen notwendig, denn dieses System entspricht nicht den höchsten und für alle Seiten fairen Anforderungen. Wir fordern nicht nur einen Bachelor-Studiengang in Dentalhygiene, sondern auch einen neuen Berufszweig. Und nachdem wir mit „denen da oben“ die letzten Jahre wenig Unterstützung hatten, läuft das jetzt anders: Alles was wächst, wächst von unten. Darauf können wir uns zumindest verlassen.

**Mit herzlichen Grüßen für das DDHV-Team**

**Beate Gatermann, RDH, Diplom DH HF**

### **INHALT**

- 2 DDHV-Fortbildungstagung 2013
- 4 Zur Geschichte der Parodontologie in Deutschland
- 6 Professionelle Zahnreinigung ab dem Jahr 2013 bezuschusst
- 6 Aufwertung des Hilfspersonals keine Lösung des Fachkräftemangels
- 7 Die akademische Dentalhygienikerin kommt
- 8 Das Kriterium „Zuckerfreiheit“ in Lebensmitteln aus chemischer, juristischer und alltäglicher Sicht
- 11 Ph.D. in Pflegewissenschaft an der Universität Witten/Herdecke
- 13 Veranstaltungskalender
- 13 Impressum
- 14 Jean Zieglers unbequeme Wahrheit
- 14 Parodontologie Interdisziplinär - Diabetisches Mundsyndrom
- 20 37. Jahreskongress der Swiss Dental Hygienists in Interlaken
- 21 Rund um den Globus
- 23 Klatsch ist eine Form der gesellschaftlichen Unterhaltung...
- 26 Buchbesprechungen
- 27 In letzter Minute

**!!! Achtung - Tagung verlegt !!!  
Neuer Termin und  
neuer Veranstaltungsort !!!**

## 23 Jahre DDHV **DDHV-Fortbildungstagung 2013** *Deutscher DentalhygienikerInnen Verband e.V.*

**Programm für Samstag, 04.05.2013**

THE WESTIN GRAND HOTEL MÜNCHEN  
Arabellastraße 6, 81925 München

08:00 - 09:00	<i>Einschreibung / Produktinformation</i>	
09:00 - 09:50	Eine frühe funktionelle Kieferorthopädische Therapie kann schwere Entwicklungsstörungen bei Kindern verhindern!	Dr. Dr. Alexandra Bodmann, MSc
09:50 - 10:20	<i>Produktinformation / Kaffeepause</i>	
10:20 - 11:10	Entwicklung der Dentalhygiene in der Schweiz	Christa Haubensak, Diplom DH HF
11:10 - 12:00	Wo liegen die Grenzen der nicht-chirurgischen Parodontal-Therapie?	Gabriella Schmidt-Corsitto, Diplom DH HF
12:00 - 13:15	<i>Produktinformation / Mittagsbuffet</i>	
13:15 - 14:00	„Ohne Zahnseide früher sterben?“ - Aktuelle Erkenntnisse zum Wechselspiel zwischen lokaler parodontaler Therapie und dem Zustand der Allgemeingesundheit	Prof. Dr. Ulrich Schlagenhauf
14:00 - 14:45	Haltungstraining für die Dentalhygienikerin	Christian Stangl, Diplom Tanzlehrer
14:45 - 15:15	Bachelor in Dentalhygiene	Dr. med. dent. Werner Birglechner
bis 16:00	<i>Produktinformation / Kaffeepause</i>	
ca. 16:00	Ende der Tagung	
16:00 - 17:15	<b>Jahresmitgliederversammlung</b>	<b>Zutritt nur für DDHV-Mitglieder (nur DH)</b>

Auf Grundlage der BZÄK werden 7,5 Punkte für diese Tagung vergeben.  
Bitte beachten Sie die Produktpräsentationen unserer Aussteller.  
- Änderungen vorbehalten -

**Tagungsgebühr inkl. Kaffee und Mittagsbuffet:** Teilnehmer: 280,00 Euro inkl. 19% MwSt.  
Frühbucher erhalten einen Nachlass von 30,00 Euro bei Zahlungseingang bis 20.04.2013 (danach verfällt Rechtsanspruch).

*Bitte sprechen Sie mit uns, wenn Sie diese Tagung aus eigener Tasche bezahlen müssen.*

Schriftliche Anmeldung: DDHV-Geschäftsstelle, Weichselmühle 1, D-93080 Pentling  
Tel.: 0941 - 91 06 92 10; Fax: 0941 - 99 78 59; [Beatrix.Baumann@gmx.de](mailto:Beatrix.Baumann@gmx.de); [www.ddhv.de](http://www.ddhv.de)



**Christa Haubensak, Diplom DH HF**

1975 Diplom Dentalhygieneschule Zürich. 1975 - 1977 Privatpraxis. 1975 - 1993 Klinik- und Fachinstruktorin an der Dentalhygieneschule Zürich. Von 1978 - 1984 Präsidentin Fortbildungskomitee *Swiss Dental Hygienists*. 1979 Weiterbildung in spezieller Instrumentation, U.S.C., USA. 1993 Aufbau der Prophylaxe Schule Zürich Nord (PSZN). 1994 - 2004 Schulleiterin der PSZN, inklusive Unterrichtstätigkeit, u. a. Durchführung der ISO-Zertifizierung. 2001: pädagogische Kaderausbildung sowie Dentalhygienikerin des Jahres *Swiss Dental Hygienists*. Von 2004 - 2009 Vizepräsidentin *Swiss Dental Hygienists*. 2007 - 2009 Projektmitglied Rahmenlehrplan Diplom DH HF. Seit 2008 Schulpräsidentin Prophylaxe Zentrum Zürich (PZZ früher PSZN); seit 2009 Präsidentin Bildungskommission, *Swiss Dental Hygienists*.

**Gabriella Schmidt-Corsitto,  
Diplom DH HF**

1984 - 1986 Dentalhygiene-Schule Zürich mit Nachdiplomkurs in Terminalanästhesie. 1988 - 1992 Aufenthalt in Afrika am Albert Schweizer Krankenhaus in Lambarene/Gabun: Aufbau und Leitung der Mobilen Zahnklinik. 1992 - 1994 Freie Mitarbeiterin bei humanitären Hilfsorganisationen wie Relief Society of Tigray in Äthiopien. Von 1995 - 2008 als Freie Mitarbeiterin an der Uniklinik Marburg und von 2003 - 2004 an der Uniklinik Gießen tätig. 2005 weiterer Aufenthalt in Afrika in Kamerun, Mitarbeiterin in der Zahnklinik Yaounde. Seit 2007 wieder in Marburg als Freie Mitarbeiterin tätig. Gabriella Schmidt-Corsitto ist verheiratet und hat zwei Kinder.



**Prof. Dr. med. dent.  
Ulrich Schlagenhaut**

Jahrgang 1954, von 1974 - 1979 Studium der Zahnheilkunde in Tübingen. Von 1980 - 1982 Assistent an der Abteilung für Zahnerhaltung der Universität Tübingen. 1982 - 1984 Graduiertenstudium der Parodontologie sowie Forschungsaufenthalt an der University of Washington in Seattle, USA. 1984 Promotion. 1984 - 1996 Mitarbeiter der Poliklinik für Zahnerhaltung der Universität Tübingen. 1992 Habilitation und Erteilung der Lehrbefugnis an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen. 1996 - 2000 Privatpraxis in Stuttgart, regelmäßige Lehrtätigkeit in den Fachgebieten Parodontologie und Prävention an der Poliklinik für Zahnerhaltung der Universität Tübingen. Seit 2000 Leiter der Abteilung für Parodontologie der Universität Würzburg. 2006 - 2011 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DGP). Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Therapie aggressiver Parodontalerkrankungen; Interferenz parodontaler Erkrankungen mit dem Status der Allgemeingesundheit.



**Dr. med. dent. Werner Birglechner**

Gründung der Fachhochschule für Gesundheitsberufe 2012 gemeinsam mit der Klett Gruppe; geplanter Studienbetrieb ab WS 2013/SS 2014 u. a. mit dem Studiengang „Bachelor of Science in Dental Hygiene“ in Kooperation mit der Careum Stiftung, Zürich.

**Dr. Dr. Alexandra Bodmann, MSc**

1996 Promotion zum Dr. med. an der Universität Wien; 2000 Facharzt Diplom für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der Universität Wien. 2000 Promotion zum Dr. med. dent. an der Universität Wien. Seit 2000 Praxis in Schongau, Bayern. 2005 - 2006 Spezialisierung zur Kinder- und Jugendzahnheilkunde. 2006 - 2011 Privatpraxis in Ehrwald, Österreich. 2006 - 2008 Master of Science für interceptive Kieferorthopädie. Seit 2010 Referentin für Diplomausbildung Kieferorthopädie Österreich. Ebenfalls seit 2011 in Ausbildung zur Kinderosteopathin. Diverse nationale und internationale Vorträge mit Schwerpunkt konservative und funktionell-kieferorthopädische Therapie bei Kindern ab dem 3. Lebensjahr.



**Christian Stangl,  
Diplom Tanzlehrer**

Nach dem Abitur Ausbildung zum ADTV Tanzlehrer; in dieser Zeit Wechsel vom Amateurtanzsport zum Profitanzsport. Ca. 10 Jahre professioneller Tanzsportler in der Weltspitze. Seit mehr als 26 Jahren Trainer und Coach für den Tanzleistungssport. In diesem besonders vielschichtigen Sport erwarb er sich umfassende Kenntnisse und einen enormen Erfahrungsschatz in den Bereichen Körperaufbau, Erscheinungsbild und Persönlichkeitsentwicklung. Seit einigen Jahren ist er zudem Coach für physische Präsenz. [www.cronos.coaching.de](http://www.cronos.coaching.de)



**Herzlichen Dank  
an unsere Sponsoren und Aussteller:**

**American Dental System, ApaCare,  
Colgate, Curaden, Dent-o-care,  
Dentsply, DGP, Dr. Liebe,  
EMS, GABA, Hu-Friedy,  
Intersanté, Oral-B blend-a-med,  
Oral-Prevent, Philips Oral Health Care,  
Profimed, Sunstar, TePe, W&H**

U. Schlagenhauf

# Zur Geschichte der Parodontologie in Deutschland

## Gründung der Arbeitsgemeinschaft für Parodontosenforschung

Im Jahr 1924 gründeten *Oskar Weski*, *Hans Sachs* und *Robert Neumann* die Arbeitsgemeinschaft für Parodontosenforschung (ARPA). Zentraler Beweggrund zur Schaffung der ARPA war es, die bis zu diesem Zeitpunkt im Wesentlichen nur an den Universitäten geführte Debatte über die Ursachen der Erkrankungen des Zahnhalteapparates auf eine breitere Basis zu stellen und alle am Problem interessierten Zahnärzte aus dem In- und Ausland zur Mitarbeit zu bewegen. Durch Einrichtung einer ARPA-Zentralstelle sollte ein rascher und kontinuierlicher

## Standardisierung der parodontalen Befunderhebung und Aufnahme qualitätsgesicherter parodontaler Therapie in die zahnmedizinische Grundversorgung

Vorrangiges Ziel der ersten Arbeitssitzungen der ARPA war die Entwicklung einheitlicher Standards zur Befundung und Dokumentation parodontaler Erkrankungen. Der sogenannte Parodontosestatus sollte eine bis dato nicht existente Vereinheitlichung der Befundung und Dokumentation parodontaler Erkrankungen ermöglichen. Auf Antrag von *Fritz Heinz Witt*, dem Geschäftsführer des sogenannten wirt-

radentose-Vertrag abzuschließen. Die zahnärztliche Versorgung der 100.000 Mann starken Reichswehr erfolgte zum damaligen Zeitpunkt durch freie Zahnärzte in niedergelassener Praxis. Diesen wurde nun Gelegenheit gegeben, Zahnbetterkrankungen bei Angehörigen der Reichswehr nach den im Vertrag festgelegten Regularien gegen Kostenersatzung zu behandeln. Auf breiter Basis konnte sich jedoch eine nach den Vorgaben der ARPA qualitätsgesicherte Parodontalthherapie in der deutschen Zahnärzteschaft zunächst nicht durchsetzen. Dies lag zum einen am mangelnden Problembewusstsein der damaligen Kollegenschaft, da nur wenige während ihrer universitären Ausbildung Kenntnisse über parodontale Erkrankungen hatten erwerben können und zum anderen bedeutete die standardisierte parodontale Befunderhebung einen nicht unwesentlichen zusätzlichen organisatorischen Aufwand, der damals noch weitgehend von staatlichen Regulierungen verschonten Praxen. Erst mehr als 40 Jahre später sollte es gelingen, einen standardisierten Parodontalbefund als verbindlichen Bestandteil parodontaler Diagnostik in der Kassenpraxis zu etablieren.



**Abbildung 1**

Gründungsitzung der ARPA Internationale.

Von links nach rechts:  
Held, Loos, Jaccard,  
Weski, Hulin. (Foto:

Informationsfluss über die aktuellsten Erkenntnisse zur Ätiologie und Therapie parodontaler Erkrankungen von den forschenden Universitäten an die niedergelassene zahnärztliche Kollegenschaft erreicht werden. Das ARPA-Gründungsmitglied *Oskar Weski* prägte darüber hinaus den Begriff Paradentium als biologisch-funktionelle Einheit aller Gewebe des Zahnhalteapparates und definierte den progredienten Zerstörungsprozess an den Strukturen des Zahnhalteapparates als das Krankheitsbild der Parodontose.

schaftlichen Verbandes (WV), wurde 1926 beschlossen, bei der Behandlung der Parodontose in der Sozialversicherung ein Vorgehen nach verbindlichen Richtlinien vorzuschreiben. Hierzu wurden umgehend zwei der sozialhygienischen Sektion der ARPA angegliederte Kommissionen zur Erarbeitung verbindlicher Diagnose- und Therapiestandards gebildet. Als erster Erfolg dieser Bemühungen gelang es der ARPA 1928 mit den für das Sanitätswesen der Reichswehr Verantwortlichen einen Pa-

## Kooperation mit der Inneren Medizin

Von Anfang an waren sich die Verantwortlichen der ARPA darüber einig, dass eine Lösung des komplexen Krankheitsproblems Parodontose nur in enger Zusammenarbeit mit der Inneren Medizin gelingen könne. Die Behandlung der Parodontosen setze eine grundsätzlich andere Einstellung des Zahnarztes voraus, die ärztliche Seite trete mehr in den Vordergrund.

Daher führte die ARPA 1929 in Bad Tölz erstmalig in Zusammenarbeit mit Vertretern der Inneren Medizin eine Ta-



gung durch, die dem vielfältigen und engen Zusammenhang zwischen Allgemeingesundheit und parodontaler Gesundheit gewidmet war. Als Fazit stellte der Chefredakteur der Zahnärztlichen Mitteilungen *Fritz Salomon* fest: „Die Tagung hat gezeigt, dass die ARPA nicht einem engeren Forschungskreis, sondern der Zahnheilkunde von morgen dient“. Ebenfalls 1929 erschien die Erstausgabe der von der ARPA herausgegebenen Zeitschrift „Paradentium“. Sie war nach dem Willen der Herausgeber den Grenzfragen der Medizin und Odontologie gewidmet und sollte die Diskussionen über die Ursachen und Therapie der Parodontose Zahnärzten wie Ärzten zugänglich machen.

### Internationalisierung der ARPA

Die ARPA wurde seit ihrer Gründung auch von vielen ausländischen Zahnärzten aktiv mitgestaltet. Die 1932 in Zürich erfolgte Gründung der ARPA Internationale durch nationale Arbeitsgemeinschaften aus Deutschland, Frankreich, Italien, der Schweiz, der Tschechoslowakei sowie Finnland gab der Internationalität der bisherigen Zusammenarbeit nun einen offiziellen Rahmen.

### Die ARPA im Nationalsozialismus

Die Machtergreifung der Nationalsozialisten im Jahr 1933 hatte für die ARPA und ihre Mitglieder schwerwiegende Konsequenzen. In der Folge der Gleichschaltungspolitik verlor die ARPA wie alle anderen wissenschaftlichen Fachgesellschaften ihre Unabhängigkeit und wurden in die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGfZ) zwangseingegliedert. Die verbrecherischen NS-Rassengesetze führten darüber hinaus dazu, dass jüdischen Zahnärzten in einer perfiden zeitlichen Sequenz nacheinander Beamtenstatus, universitäre Lehrbefugnis und das Recht auf die zahnärztliche Berufsausübung entzogen wurden, um schließlich die Verbliebenen völlig entrechtet der physischen Vernichtung zuzuführen. Da gerade jüdische Zahnärzte wie etwa *Gottlieb*, *Hirschfeld*, *Kantorowicz* oder das AR-

PA-Gründungsmitglied *Sachs* entscheidend zur damals weltweit führenden Stellung Deutschlands und Österreichs auf dem Gebiet der parodontologischen Forschung beigetragen hatten, führte deren erzwungene Emigration zu einem substantiellen Verlust akademischer Kompetenz dessen negative Folgen bis in die heutige Zeit spürbar blieben.

### Neugründung der ARPA, Nachkriegsjahre

Nach der Zwangsauflösung aller deutschen Vereine und Gesellschaften durch die Siegermächte, erfolgte im Jahr 1948 die Neugründung der ARPA unter dem Münsteraner Anatomen *Herbert Siegmund* als 1. Vorsitzenden. 1950 wurde die deutsche ARPA dank der Unterstützung des langjährigen Präsidenten der ARPA Internationale *René Jacard*/Genf als erste deutsche wissenschaftliche Fachgesellschaft überhaupt nach dem II. Weltkrieg wieder in die internationale Gemeinschaft aufgenommen. 1969 wurde der von *Schulte* maßgeblich gestaltete Parodontalstatus erstmalig verpflichtende Grundlage einer von den gesetzlichen Krankenkassen finanzierten systematischen Parodontaltherapie.

### Parodontologie als eigenständiges universitäres Kernfach

Beim Treffen der deutschen Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde 1970 in Bad Homburg wurde auf Antrag des damaligen Präsidenten der deutschen ARPA *Eugen Fröhlich* einstimmig der Beschluss gefasst, separate Lehrstühle für das Fach Parodontologie zu schaffen und die Parodontologie als eigenständiges Prüfungsfach in die zahnärztliche Approbationsordnung aufzunehmen. Der Konsens über diese Vision *Fröhlichs* war unter den nachfolgenden Generationen zahnärztlicher Hochschullehrer jedoch deutlich weniger ausgeprägt, so dass heute 39 Jahre nach dem Beschluss von Bad Homburg lediglich zwei von 31 universitären zahnärztlichen Ausbildungsstätten in Deutschland eigenständige Lehrstühle für Parodontologie aufweisen. In der Mehrzahl aller Fälle ist das Fach Pa-

odontologie Lehrstühlen des sogenannten Fächerkanons Zahnerhaltung zugeordnet, bildet dort aber eher selten das primäre Forschungs- und Kompetenzgebiet des verantwortlichen Lehrstuhlinhabers.

### Auflösung der ARPA Internationale, Gründung der DGP

Aufgrund eines fehlenden Konsens über die weiteren Ziele bzw. aufgrund der fehlenden Bereitschaft anderer europäischer parodontologischer Fachgesellschaften ebenfalls der ARPA Internationale beizutreten, kam es 1971 zu deren Auflösung und in Folge zur Gründung der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DGP e.V.) als legitimer Nachfolgerin der Arbeitsgemeinschaft für Parodontologie.

### Fachzahnarzt für Parodontologie

*Ralf Mutschelknauf*, der 1. Präsident der DGP, setzte sich in den Jahren seiner Präsidentschaft aktiv für die formale Anerkennung einer Spezialisierung auf dem Gebiet der Parodontologie durch die regionalen Zahnärztekammern ein. Die Reaktion der Verantwortlichen in der Landespolitik reichte von breiter Zustimmung bis völliger Ablehnung und mündete im Jahr 1983 in der Einführung einer fachzahnärztlichen Gebietsbezeichnung Parodontologie durch die Zahnärztekammer Westfalen-Lippe. Da andere Zahnärztekammern dem Beispiel Westfalen-Lippe nicht folgten, verabschiedete die DGP 1991 eine eigene Weiterbildungsordnung zur Erlangung des Titels eines Spezialisten für Parodontologie der DGP. Hierdurch sollte auch außerhalb des Kammerbereichs Westfalen-Lippe allen in der Parodontologie ausgewiesenen Experten die Gelegenheit gegeben werden, ihre fachspezifische Expertise formal dokumentieren zu können. Die bundesweite Anerkennung des von der DGP verliehenen Spezialistentitels als fachzahnärztäquivalente Qualifikation durch die zuständigen Zahnärztekammern bleibt bis zum heutigen Tag ein zentrales Anliegen der DGP.

### Gründung der European Federation of Periodontology

Im Jahre 1988 erfolgte unter maßgeblicher deutscher Beteiligung die Gründung der European Federation of Periodontology (EFP), des Dachverbandes aller europäischen parodontologischen Fachgesellschaften zu deren ersten Vorsitzenden *Lavin Flores de Jacoby* gewählt wurde.

### Die DGP im wiedervereinigten Deutschland

1990 wurden die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Periodontologie der DDR in die DGP aufgenommen und *Lavin Flores de Jacoby* 1990 zur ersten DGP Präsidentin im wiedervereinigten Deutschland gewählt.

### Die ARPA Wissenschaftsstiftung

Um die parodontologische Forschung langfristig auf eine unabhängige Finan-

zierungsbasis stellen zu können, initiierte DGP Präsident *Jörg Mey* die 2003 erfolgte Gründung der ARPA Wissenschaftsstiftung, welche trotz bescheidener Anfänge mittlerweile die größte wissenschaftliche Stiftung im Bereich der Zahnheilkunde in Deutschland darstellt.

### Aktuelle Trends und Zukunftsperspektiven

Die Daten der vierten deutschen Mundgesundheitsstudie aus dem Jahr 2005 belegten erneut eine hohe Prävalenz behandlungsbedürftiger parodontaler Erkrankungen in Deutschland bei gleichzeitigem Fehlen flächendeckend wirksamer Versorgungskonzepte, sowie einem generellen Mangel an parodontologisch geschulten Spezialisten. Es bleibt daher weiterhin das Hauptanliegen der DGP durch Förderung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen auf allen Kompetenzstufen sowie durch Beratung der Verantwortlichen in der Hochschul- und Gesundheitspolitik, der Kostenträger und der Vertreter der

zahnärztlichen Standespolitik im Konsens wirksame Konzepte zur ursachen-gerichteten Lösung der dringenden parodontitisassoziierten Gesundheitsprobleme unserer Bevölkerung zu erarbeiten. 1777

#### Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Ulrich Schlagenhauf,  
Klinik u. Polikliniken für ZMK  
Abteilung für Parodontologie  
Fleichenwall 2, 97070 Würzburg  
Tel.: 09 31 / 201 - 7 26 20  
Fax: 09 31 / 201 - 7 26 80  
E-Mail:  
schlagenhauf@klinik.uni-wuerzburg.de

#### Literatur:

L. Bertzbach K: Geschichte der ARPA-DGP 1924-1974. Deutsche Gesellschaft für Parodontologie, Köln 1980

### Kommentar des DDHV:

Allerdings sind die Amerikaner und Kanadier die ersten gewesen, die die Diplom DH mit in die Parodontologie integriert haben, und zwar schon seit 1965!!! Als Parodontologe in den USA oder Kanada ohne Diplom DH zu arbeiten ist ein absolutes NO-GO!!! Schon allein deshalb müssten in Deutschland händierend viele Msc. Parodontologen mittlerweile Diplom DH suchen. Tun sie aber nicht. Vielleicht liegt das daran, dass ihr Master nicht mit einem 3-jährigen Parodontologie-Studium in der USA vergleichbar ist und sie dadurch ein „lack of knowledge“ in Richtung Diplom DH (RDH) haben? Die Wahrheit hat zwar selten geschadet, ruft aber meist Aversionen hervor.

## Professionelle Zahnreinigung ab dem Jahr 2013 bezuschusst

### Barmer GEK bietet Versicherten mehr Leistungen an

Die Barmer GEK, nach eigenen Angaben Deutschlands Marktführer unter den Krankenkassen, erweitert ihre Extraleistungen. Sie bietet ihren 8,7 Millionen Versicherten ab Januar 2013 zusätzlich Zuschüsse unter anderem für osteopathische Leistungen, professionelle Zahnreinigung und Auslandsimpfungen an, heißt es in einer aktuellen Presseinformation. Das habe der Verwaltungsrat der Kasse Ende vergangener Woche in Koblenz beschlossen.

Im Rahmen eines neuen individuellen „Gesundheitskontos“, das neben Zusatzleistungen ein Bonusprogramm für Präventionsmaßnahmen beinhaltet, stün-

den den Versicherten passgenaue und vielfältige Versorgungsoptionen zur Verfügung, heißt es dazu in der Presseinformation der Krankenkasse.

„Mit dem kontinuierlichen Leistungsaufbau festigen wir die Marktposition der Barmer GEK als größte und attraktive Krankenkasse Deutschlands“, so der Verwaltungsratsvorsitzende Holger Langkutsch. Die Barmer GEK biete ihren Versicherten schon heute zahlreiche Mehrleistungen, heißt es. Dazu gehörten unter anderem zusätzliche Vorsorgeuntersuchungen und spezielle medizinische Behandlungen über Direktverträge mit Ärzten und Kliniken. Zu den Extraleistungen zählten zudem

Schutzimpfungen gegen Rotaviren und FSME sowie eine besondere Haushaltshilfe im Krankheitsfall.

Weitere Informationen finden Interessenten auf der Website [www.barmer-gek.de](http://www.barmer-gek.de).

## Aufwertung des Hilfspersonals keine Lösung des Fachkräftemangels

### 7. Europatag der BZÄK diskutiert Probleme des EU-Binnenmarkts

Die Auswirkungen des Fachkräftemangels im Gesundheitswesen und Folgen der zunehmenden innereuropäischen Mobilität der Arbeitnehmer auf die Qualität der Patientenversorgung standen im Mittelpunkt des 7. Europatags der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) am 5. September 2012 in Berlin. Rund 70 Teilnehmer aus Behörden, Kammern und Verbänden folgten der Einladung in die Hörsaalruine des Berliner Medizinhistorischen Museums der Charité.

Aktueller Anlass waren in diesem Jahr der im April 2012 veröffentlichte EU-Aktionsplan Gesundheitsberufe und die laufenden Beratungen über die Revision der Berufs- und Anerkennungsrichtlinie. Mit einem Impulsreferat bereitete die parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesministerium für Gesundheit, Annette Widmann-Mauz (CDU), MdB, das Feld für die Diskussion. Sie betonte die hohen Maßstäbe, die in Deutschland bei Zahnärzten und Ärzten an die Anerkennung ausländischer Abschlüsse angelegt werden, dies müsse auch weiter Sache der Mitgliedsstaaten sein. Entsprechende Bestrebungen der

EU für vereinfachte Verfahren würden von der Bundesregierung kritisch bewertet.

Caroline Hager von der Generaldirektion Gesundheit und Verbraucherschutz der Europäischen Kommission (EK) zeigte auf, wie die EU mittels des Aktionsplans Gesundheitsberufe den Fachkräftemangel, der mittlerweile alle EU-Mitgliedstaaten erreicht hat, bekämpfen will.

In einer Diskussionsrunde, moderiert von Journalistin Dr. Ursula Weidenfeld, diskutierten Experten über Wege aus dem Fachkräftemangel und die Rolle, die die berufständische Selbstverwaltung dabei übernehmen muss. Auf dem Podium saßen Dr. Rolf Koschorrek, MdB, Obmann der CDU/CSU-Bundestagsfraktion im Ausschuss für Gesundheit des Deutschen Bundestags und Präsident des Bundesverbands der Freien Berufe, Gertrud Stöcker, Vizepräsidentin des Deutschen Berufsverbands für Pflegeberufe, Ministerialdirigent Dr. Volker Grigutsch, Leiter der Unterabteilung „Krankheitsbekämpfung – Allgemeine Gesundheitsvorsorge“ im Bundesgesundheitsministerium, Prof. Dr.

Winfried Kluth vom Lehrstuhl für Öffentliches Recht der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Caroline Hager und BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel. Am Ende zeigte sich erneut, dass die Zahnärzte bislang von diesen Entwicklungen nur am Rande betroffen sind.

Engel unterstrich, dass die Lösung des Fachkräftemangels nicht in einer Aufwertung des medizinischen Hilfspersonals zu suchen sei. Solche Überlegungen seien vor dem Hintergrund knapper Kassen eher finanziellen Erwägungen als dem Wohl der Patientengeschuldet. Laut Engel müsse es darum gehen, bessere Anreize für die Ärzte zu setzen, um gerade junge Menschen für den Beruf zu motivieren. ■

### Kommentar des DDHV:

**Professionelle Zahnreinigung: Lesen Sie mehr darüber unter „Rund um den Globus“.**

### Aufwertung des Hilfspersonals:

**Da ist der DDHV ganz anderer Meinung. Wir finden sehr wohl die europäischen Bestrebungen für lohnenswert. Berichte dieser Art zeigen uns als Verband, warum über besagte Institutionen nur Blockaden zu erwarten sind.**



## Liebe Leserin, lieber Leser!

### Die akademische Dentalhygienikerin kommt

Schon seit Jahren gibt es an verschiedenen Stellen in Deutschland Bestrebungen, einen Bachelor-Studiengang für Dentalhygiene zu starten. Nun ist es soweit: Der erste wird in der in Köln neu gegründeten praxisHochschule für Gesundheit und Soziales mit dem Wintersemester 2013/14 beginnen.

Brauchen wir einen solchen Studiengang? Ja, weil die Kenntnisse und Fähigkeiten, die einer Dentalhygienikerin in einer alternden Gesellschaft mit einer zunehmenden Zahl von multimorbiden Patienten in der Zahnarztpraxis abverlangt werden, im Rahmen einer Berufsschule kaum mehr vermittelbar sind. Dies hat auch der Wissenschaftsrat (WR), das Beratungsgremium der Bundesregierung in Fragen der Hochschulentwicklung, in seinen „Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen“ vom 13.07.2012 konstatiert. Der WR fordert eine Akademisierung von Gesundheits- und KrankenpflegerInnen, PhysiotherapeutInnen, ErgotherapeutInnen, LogopädiInnen, Hebammen und Entbindungspflegern. Er räumt dabei aber ausdrücklich ein, dass auch andere Bereiche – wie z. B. „in besonders komplexen Arbeitszusammenhängen eingesetzte Medizinisch-Technische AssistentInnen von einem ähnlichen Akademisierungsprozess profitieren könnten“. Wenn auch die Dentalhygienikerin nicht ausdrücklich genannt ist, so wird wohl kaum jemand behaupten wollen, dass die an sie gestellten beruflichen Anforderungen geringer einzuschätzen seien als die der namentlich aufgeführten Gesundheitsberufe.

Es gibt noch einen weiteren wichtigen Grund, weshalb die akademische DH Sinn macht: Der Weg über die Ausbildung zur Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFA) mit der Aufstiegsfortbildung zur Zahnmedizinischen Prophylaxeassistentin (ZMP) und schließlich zur DH dauert mit dazwischen geschalteten Pflicht-Berufsjahren nicht selten 10 Jahre und mehr und damit eindeutig zu lange. Außerdem sind diese Aufstiegsfortbildungen so angesiedelt, dass viele KandidatInnen bereits Familie haben, was es ihnen nur schwer möglich macht, an Unterrichtsblöcken in weit entfernten Schulungszentren teilzunehmen.

Soll man deshalb auf die Aufstiegsfortbildung zugunsten der akademischen DH-Ausbildung verzichten? Nein, denn die Aussicht, sich zur ZMP oder gar DH im Rahmen von Aufstiegsfortbildungen weiter qualifizieren zu können, ist für viele junge ZahnarzthelferInnen eine wichtige Karriereperspektive und nicht selten überhaupt erst der Grund dafür, eine Ausbildung zur ZFA zu beginnen.

Also alles im Lot? Leider nein. Politisch und standespolitisch gibt es noch einiges aufzuräumen. Standespolitisch muss die akademische DH als wertvolle Mitarbeiterin in der Zahnarztpraxis erst noch ankommen. Die Befürchtung, sie könne sich niederlassen und zu einer Konkurrenz für den zahnärztlichen Berufsstand werden, ist übertrieben. In Ländern, in denen das schon heute möglich ist, hat es keine Niederlassungswelle gegeben und jede DH tut aus eigenem Interesse gut daran, ihr Betätigungsfeld im Team der Zahnarztpraxis zu suchen.

Politisch muss mit dem Paradoxon aufgeräumt werden, dass zwar akademische Abschlüsse für Gesundheitsberufe gefordert und zunehmend auch ermöglicht werden, diese allerdings in Deutschland nicht zu einer Berufsfähigkeit führen. Deshalb wird auch die DH in Köln – in der ausbildungsintegrierenden Studienvariante – nach dem Abitur parallel zum Studium noch eine Ausbildung zur Zahnarzthelferin machen müssen, es sein denn, sie hat bereits einen ZFA-Abschluss.

Ihr

**Prof. Dr. Stefan Zimmer**

Erstveröffentlichung in prophylaxe impuls 4/2012.

Mit freundlicher Genehmigung des Autors und des zfv Zahnärztlicher Fach-Verlag GmbH, Herne.

# Das Kriterium „Zuckerfreiheit“ in Lebensmitteln aus chemischer, juristischer und alltäglicher Sicht

► Elfi Laurisch

**Indizes: zuckerfrei, zuckerarm, Zuckeraustausch, Zuckerersatz, zahnfreundlich**

Das Kariesmodell nach Keyes und König (Abb. 1) stellt die einzelnen Faktoren zusammen, die zur Kariesentstehung führen können. Werden im bakteriellen Biofilm auf der Zahnoberfläche vermehrt niedermolekulare Kohlenhydrate abgebaut, so fallen als Stoffwechselprodukt organische Säuren an. Dies führt zum Absinken des pH-Wertes in der Plaque und damit zum Herauslösen einzelner Ionen aus der Hydroxylapatitstruktur des Schmelzes. Besteht ein pH-Wert unter 5,5 über längere Zeit (Biofilm wird bei mangelhafter Mundhygiene nicht entfernt, Kohlenhydratzufuhr hält an), so kann eine Remineralisation durch Speichelbestandteile nicht stattfinden, es kommt zum irreversiblen Mineralverlust und zur Zerstörung der intakten Schmelzoberfläche.

**M**ono- und Disaccharide sind leicht von kariogenen Bakterien zu verstoffwechseln, bei ausreichend langer Verweildauer in der Mundhöhle können aber auch von Polysacchariden kleinere Zuckermoleküle bis hin zu Monosacchariden abgespalten und damit zum Substrat für kariogene Keime werden (Tab. 1). Je klebriger also ein kohlenhydratreiches Nahrungsmittel ist, desto potenziell kariogener wird es, selbst wenn es ursprünglich keine kurzkettigen Kohlenhydrate enthält. Kombinationen hochmolekularer Kohlenhydrate (Stärke) mit niedermolekularen Kohlenhydraten stellen eine ideale Nahrungsquelle für Mikroorganismen im Biofilm dar: Die intakte Stärke bewirkt vor allem die Klebrigkeit des Biofilms, der aus ihr abgespaltene Zucker sorgt für den Substratnachschub.

Als potenziell gefährlichster Zucker gilt jedoch die Saccharose, deren glykosidische Bindung zwischen Glucose und Fructose besonders energiereich und damit für die Mikroorganismen besonders interessant ist. Der Pro-Kopf-Verbrauch an Saccharoseprodukten liegt seit Jahren bei etwas über 30 kg im Jahr. Der Gesamtjahresumsatz an Süßwaren in Deutschland betrug für das Jahr 2010 ca. 12,6 Mrd. Euro, die Gesamtjahresproduktion lag bei ca. 3,7 Mio. Tonnen (Quelle: Bundesverband der Deutschen Süßwarenindustrie/Zahlen und Fakten).

## Was bedeutet „zuckerfrei“?

Der Verbraucher versteht unter „Zucker“ in der Regel nur den Haushaltszucker (also Saccharose), der in unterschiedlichster Form im Handel erhältlich ist: Kristall-, Würfel-, Puder-, Kandi-, Gelier-, Vanillezucker ... In der Wissenschaft ist „Zucker“ gleichsam ein Synonym für „Kohlenhydrate“. Der Gesetzgeber hat hier jedoch eigene Begriffsklärungen: Zunächst wurde in einer Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft die Bezeichnung „Zucker“ auf „**Mono- und Disaccharide**“ begrenzt. Oligo- oder Polysaccharide fallen in dieser Richtlinie nicht unter die Bezeichnung Zucker, ebenso wenig Zuckeralkohole. Kohlenhydrat bedeutet in der Richtlinie „jegliches Kohlenhydrat, das im menschlichen Stoffwechsel umgesetzt wird, einschließlich mehrwertiger Alkohole“. Weiter aus der Richtlinie zitiert: „In den Fällen, in denen Zucker und/oder mehrwertige Alkohole und/oder Stärke angegeben werden, folgt diese Angabe direkt auf die Angabe des Kohlenhydratgehalts in folgender Weise // - Kohlenhydrate // g // davon // - Zucker // g, // - mehrwertige Alkohole // g, // - Stärke // g“ (Richtlinie 90 / 496 / EWG).

Im Anhang der Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 über nährwert- und gesundheits-

bezogene Angaben über Lebensmittel finden sich noch diese Definitionen:

- **zuckerfrei:** ein Zuckergehalt von höchstens 0,5 g Zucker pro 100 g oder 100 ml.
- **zuckerarm:** ein Zuckergehalt von höchstens 5 g Zucker pro 100 g bei festen oder höchstens 2,5 g Zucker pro 100 ml bei flüssigen Lebensmitteln.
- **ohne Zuckerzusatz:** das Produkt enthält keine zugesetzten Mono- oder Disaccharide. Wenn das Lebensmittel von Natur aus Zucker enthält, sollte auf dem Etikett der Hinweis stehen „enthält von Natur aus Zucker“.

In der EU müssen bei allen verpackten Lebensmitteln die Zutaten und insbesondere die Zusatzstoffe angegeben sein. Hierbei gilt, dass der Inhaltsstoff, der in der größten Menge enthalten ist, zu Beginn der Liste aufgeführt wird, in absteigender Reihe folgen dann die in geringerer Menge enthaltenen Zutaten. Verpflichtend ist die Angabe von Eiweiß, Fett, Kohlenhydraten und Energiegehalt, den „Big Four“. Für ein lose verkauftes Lebensmittel entfällt diese Kennzeichnungspflicht. Will man also als Verbraucher eine genaue Inhaltsinformation erhalten, so empfiehlt es sich, tatsächlich die Zutatenliste zu lesen. Allerdings erfordert dies auch ein gewisses Maß an Vorkenntnissen, um das Produkt dann als im weitesten Sinne gesund oder auch in der engeren Bedeutung als zahngesund einschätzen zu können. Hierzu gibt es zumindest eine kleine Beurteilungshilfe: die Bezeichnung „zahnfreundlich“.

### Was bedeutet „zahnfreundlich“?

In Deutschland wurde 1985 die „Aktion zahnfreundlich e.V.“ gegründet. Ziel des Vereins ist es, die Öffentlichkeit über die Zusammenhänge zwischen Zahngesundheit und Ernährung aufzuklären und eine zahngesunde Ernährungsweise zu fördern. In verschiedenen Instituten werden Süßwaren mithilfe der Plaque-pH-Telemetrie wissenschaftlich getestet. Kommt es beim Verzehr dieses Produktes oder in den ersten 30 Minuten danach nicht zu einem pH-Wert-Abfall unter 5,7 in der Zahnplaque, so erhält dieses Produkt das Attribut „zahnfreundlich“ und wird als zahngesunde Alternative zu herkömmlichen Süßwaren empfohlen. Für viele Verbraucher ist das Zahnmännchen mit Schirm, das den getesteten Produkten verliehen wird, ein vertrauter Anblick und dient als Orientierungshilfe. In den letzten Jahren wurde die Bezeichnung „zahnfreundlich“, die zunächst nur als „nicht kariogene Wirkung“ definiert war, zusätzlich auf „nicht erosive Wirkung“ ausgedehnt, weil Erosionen durch freie Säuren ein zunehmendes Problem sind. Trägt al-

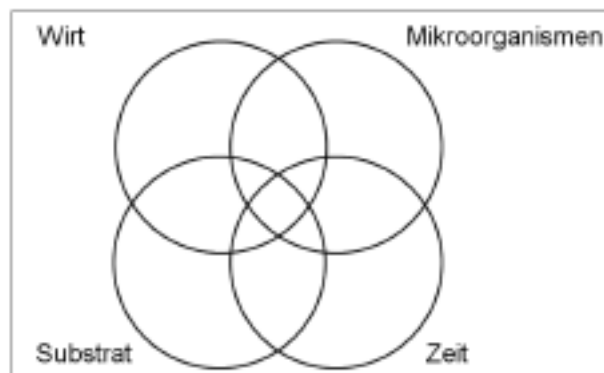
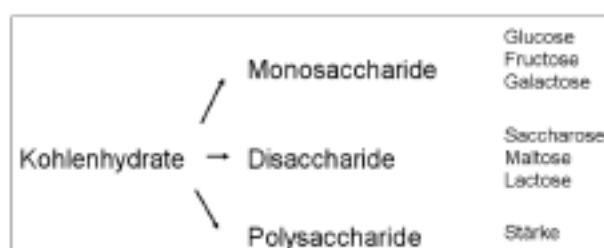


Abb. 1: Kariesmodell nach Keyes und König.



Tab. 1: Kohlenhydrate.

so ein Produkt dieses Zahnmännchen-Signet, kann der Verbraucher davon ausgehen, dass der Verzehr dieses Produktes seine Zahngesundheit nicht gefährdet. Der Umkehrschluss – ein Produkt trägt nicht dieses Zeichen und ist deswegen zahnschädlich – gilt jedoch nicht. Es kann sein, dass diese Voraussetzungen erfüllt würden, das Produkt aber nicht dem Test unterzogen wurde.

Honig gilt vielen Verbrauchern als gesunde Süßigkeitenalternative, stellt jedoch vom zahnmedizinischen Standpunkt bei einem Gehalt von ca. 75–80 % niedermolekularen Kohlenhydraten (Fructose, Glucose, Maltose, Saccharose) und seiner klebrigen Konsistenz ein kariogenes und lange auf der Zahnoberfläche haftendes Substrat dar. Überdies kann Honig *Clostridium botulinum* enthalten und ist deswegen für Kinder unter zwölf Monaten als Nahrungsmittel nicht geeignet.

Bei **Fruchtsaftgetränken** und Getränkezubereitungen mit Fruchtgeschmack sollte sorgfältig auf die Produktbezeichnung geachtet werden, denn davon hängt der Zuckergehalt ab – aufsteigend in der Reihenfolge Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsaftgetränke, Limonaden mit Fruchtgeschmack. Prinzipiell sollten Säfte also keinen Zuckerzusatz enthalten. Sie sind auch dann nicht frei von Zucker, denn sie enthalten die für ihre Frucht typische Menge an Fructose. Darüber hinaus dürfen bei Direktsäften und Säften aus Konzentrat zur Korrektur eines sauren Ge-

schmacks bis zu 15 g/l Zucker ohne Deklaration zugesetzt werden. Zur Erzielung eines süßeren Geschmacks dürfen sogar bis zu 150 g/l zugesetzt werden, dann ist allerdings der Zusatz „gezuckert“ oder „mit Zuckerzusatz“ erforderlich. Fruchtnektare und Fruchtsaftgetränke müssen nur noch zwischen 6 % und 50 % Frucht enthalten, weitere Inhaltsstoffe sind Wasser, Zucker und verschiedene Säuren, teilweise als Aroma-, teilweise als Konservierungsstoff. Limonaden bestehen in der Regel aus Trink- bzw. Mineralwasser, Aromastoffen, Citronensäure und mindestens 7 % Zucker – eine gesetzliche Beschränkung der Höchstmenge des Zuckerzusatzes existiert nicht.

### Alternativen zum Zucker – Zuckeraustauschstoffe

Eine Möglichkeit, ohne Zucker zu süßen, ist die Verwendung von Zuckeraustauschstoffen. Der Gesetzgeber fasst unter diesem Begriff sogenannte **Zuckeralkohole** (Sorbit, Mannit, Isomalt, Maltit, Lactit, Xylit und Erythrit) sowie das Monosaccharid **Fructose** zusammen. Chemisch gesehen ist dies falsch, denn die Fructose, eine Hexose, ist ein „echter“ Zucker. Sie wurde vor allem zum Süßen von Diabetiker-Lebensmitteln verwendet, weil sie im Vergleich zu Glucose eine geringere Insulinausschüttung auslöst. Jedoch zeigen immer mehr wissenschaftliche Studien Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen Fructoseaufnahme und Gewichtszunahme sowie dem metabolischen Syndrom. Aus diesem Grund hält das Bundesinstitut für Risikobewertung die Verwendung von Fructose in Diabetikerlebensmitteln nicht mehr für sinnvoll (Stellungnahme Nr. 041/2009 des BfR vom 06. März 2009).

Bei den **Zuckeralkoholen**, auch **Alditole** genannt, handelt es sich um chemische Verwandte des Zuckers, die teilweise – wenn auch in geringerem Maße – kariogen wirken können. Dem Xylit wird bescheinigt, dass es nicht nur keine kariogene Wirkung hat, sondern in gewissem Maß sogar kariesprotektiv sein kann. Dies belegen Untersuchungen aus den letzten beiden Jahrzehnten. Die Verwendung von xylitgesüßten zuckerfreien Kaugummis wird allgemein empfohlen. Zuckeralkohole haben eine nur geringe Blutzuckerwirksamkeit und einen im Vergleich zum Zucker reduzierten Energiegehalt. Sie wirken jedoch bei einer Aufnahme von mehr als 0,5 g pro kg Körpergewicht abführend und sollten deswegen nur in geringen Mengen verwendet werden. Im Lebensmittelrecht ist deshalb der Hinweis auf der Verpackung von Produkten mit mehr als 10 % Zuckeralkoholgehalt vorgeschrieben: „Kann bei übermäßigem Verzehr abführend wirken“. Die Süßkraft von Zuckeralkoholen ist unterschiedlich groß: Im Vergleich zur Saccharose beträgt die Süßkraft von Sorbit und Isomalt 0,5, die von Lactit 0,4, die von Erythrit und Man-

nit 0,7 und die von Maltit und Xylit etwa 1,0. Letztere sind also genauso süß wie Zucker. Um Lebensmitteln einen ausreichend süßen und damit für den Verbraucher attraktiven Geschmack zu verleihen, werden Zuckeralkohole oft mit Süßstoffen kombiniert.

### Alternativen zum Zucker – Zuckerersatzstoffe, Süßstoffe

Bei den Süßstoffen handelt es sich um Verbindungen mit einer hohen Süßkraft, die insulinunabhängig verstoffwechselt werden und nicht kariogen wirken können:

- Acesulfam (E 950), 200-fache Süßkraft
- Aspartam (E 951), 100- bis 200-fache Süßkraft
- Cyclamat (E 952), 30- bis 40-fache Süßkraft
- Neohesperidin (E 959), 400- bis 600-fache Süßkraft
- Neotam (E 961), 7.000- bis 13.000-fache Süßkraft
- Saccharin (E 954), 300- bis 500-fache Süßkraft
- Sucralose (E 955), 400- bis 800-fache Süßkraft
- Thaumatin (E 957), 2.000- bis 3.000-fache Süßkraft

Bis auf Aspartam enthalten Süßstoffe übrigens kaum Kalorien, was sie für klassische Diätsempfehlungen zur Gewichtsabnahme interessant erscheinen lässt. Allerdings sollten Süßstoffe nicht in beliebiger Menge verzehrt werden. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit hat in Anlehnung an die WHO für jeden Süßstoff einen sogenannten ADI-Wert (Acceptable Daily Intake) festgelegt, der die lebenslang täglich ohne Risiko aufgenommene Menge pro kg Körpergewicht beschreibt: Acesulfam 9 mg, Aspartam 40 mg, Cyclamat 7 mg, Neohesperidin 5 mg, Neotam 0,2 mg, Saccharin 5 mg, Sucralose 15 mg. Thaumatin gilt als unbedenklich und hat deswegen keinen ADI-Wert. In Aspartam ist Phenylalanin enthalten, deswegen dürfen Personen mit Phenylketonurie diesen Süßstoff nicht verwenden. Der Gesetzgeber schreibt hier einen Hinweis auf der Verpackung vor, z.B. „enthält eine Phenylalaninquelle“.

Süßstoffe werden Lebensmitteln aufgrund ihrer hohen Süßkraft in sehr kleinen Mengen zugesetzt. Technisch ist dies für den Hersteller des Lebensmittels nicht unproblematisch, denn damit verändert sich prinzipiell erst einmal die Konsistenz des Lebensmittels: Es wird zwar der Geschmack, nicht aber die Masse des Zuckers ersetzt. Häufig werden Süßstoffe untereinander (Aspartam-Acesulfam-Salz, Saccharin-Cyclamat-Mischungen) oder auch mit Zuckeraustauschstoffen kombiniert, um die Süßkraft weiter zu erhöhen oder Geschmacksveränderungen entgegenzuwirken. Vor allem in Asien wird zur Zuckersubstitution Stevia verwendet (40 % des Zuckerersatz-



stoffmarktes in Japan). Der Wirkstoff dieser in Südamerika beheimateten Blattpflanze, Steviosid, hat eine 150- bis 300-fach so hohe Süßkraft wie Zucker. Die Verwendung von Steviol-Glykosiden als Lebensmittelzusatzstoff (E 960) wurde mit Wirkung ab Dezember 2011 durch die Europäische Kommission genehmigt. Für Stevia wurde ein ADI-Wert von 4 mg pro kg Körpergewicht festgeschrieben.

### Fazit

Da uns Menschen die Vorliebe für einen süßen Geschmack gewissermaßen in die Wiege gelegt ist, lohnt es sich durchaus, sich einmal mit den einzelnen Süßungsmitteln zu beschäftigen. Es ist nicht notwendig, auf die Verwendung von Zucker zu verzichten – und immerhin empfehlen Ernährungsexperten eine Aufnahme von etwa 55 % Kohlenhydraten in der Ernährung. Allerdings sollte den hochmolekularen

Kohlenhydraten in Form stärkehaltiger Produkte (Nudeln, Brot, Kartoffeln) der Vorzug vor niedermolekularen Kohlenhydraten in Süßigkeiten gegeben werden. Eine kleine Menge an Süßem, vor allem in niedriger Frequenz aufgenommen, gilt nicht als gesundheits- oder zahnschädlich und kann durchaus ohne schlechtes Gewissen verzehrt werden. Für ausgesprochene Süßigkeitenliebhaber ist der Verzehr von mit Zuckeralkoholen oder Süßstoffen Gesüßtem eine Möglichkeit, auch einmal „zwischen durch“ ein Bonbon oder Ähnliches ohne (zahn-)gesundheitliches Risiko zu sich zu nehmen.

### DR. ELFI LAURISCH

Arndtstraße 25  
41352 Korschenbroich  
E-Mail: praxis@dr-laurisch.de

Mit freundlicher Genehmigung der Spitta Verlag GmbH & Co. KG, Balingen, [www.spitta-de](http://www.spitta-de)

## PH.D. IN PFLEGEWISSENSCHAFT AN DER UNIVERSITÄT WITTEN/HERDECKE

Mit dem international anerkannten Titel soll der wissenschaftliche Nachwuchs auf internationalem Niveau ausgebildet werden

Anfang 2013 startet im Department für Pflegewissenschaft der Universität Witten/Herdecke (UW/H) ein Ph.D.-Programm. Um eine verbesserte internationale Anschlussfähigkeit der Promotion in der Pflegewissenschaft zu erreichen und um die Perspektiven für die Forschung zu verbessern, wurde das Programm mit dem akademischen Grad Philosophical Doctor konzipiert. Der Ph.D. baut international auf den Masterabschluss auf, ergänzt daher die Systematik mit Bachelor- und Masterabschlüssen. Die Absolventen werden durch das Studium auf Laufbahnen innerhalb der Hochschule und auf außeruniversitäre, wissenschaftliche Leitungspositionen vorbereitet.

### Warum ein Ph.D. anstatt eines Dr. rer. medic. oder Dr. rer. cur. oder ähnlichen Dokortitels?

Für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Deutschland gibt es im Ausland immer wieder die Erklärungsnot, was denn ein deutscher Dokortitel bedeutet und was eine Habilitation ist. Die Habilitation gibt es im Ausland nicht. Der Ph.D.-Abschluss hat dort eine höhere Wertigkeit als der Dokortitel. Zudem ist der Prozess des Erwerbs des Dokortitels weitgehend unregelt, es gibt deutschlandweit nur wenige Doktorandenkollegs wie das seit 1996 im Department für Pflegewissenschaft der UW/H bestehende. Der Doktor basiert häufig auf einer kaum geregelten Übereinkunft zwischen Doktorvater bzw. -mutter und den Promovierenden. Der Ph.D. hingegen ist stark forschungsorientiert, strukturiert und standardisiert. Daher herrscht im inter-

nationalen Raum überall ein grundlegendes Verständnis davon vor, welche Qualifikation dem Ph.D.-Grad zugrunde liegt.

### Das Wittener Ph.D.-Programm ist dreijährig angelegt. Es bietet:

- vier Mal dreitägige Kurse im Jahr,
- inhaltliche Diskussionen über die Promotionen, die Pflegewissenschaft und gesellschaftlich und gesundheitspolitisch relevante Themen,
- qualitativ hochwertigen methodischen und forschungsethischen Input,
- Journal Clubs und selbst organisiertes Lernen.

Im Mittelpunkt des Programms steht die Anbindung des Promovenden an eine peer-group und die individuelle Betreuung durch ein Professorenteam. Eine individuelle Betreuung und Supervision der Promotionsarbeit ist garantiert, der Zugang zu den nationalen und internationalen Netzwerken des Betreuers eröffnet.

### Die Teilnahme am Ph.D.-Programm erfordert:

- Präsenz an festgelegten Wochenenden über einen Zeitraum von drei Jahren,
- eine PhD-Arbeit als Monographie oder artikelbasierte Schrift,
- eine bestimmte Anzahl von Vorträgen und Poster-Präsentationen mit extern begutachteten Abstracts auf (internationalen) Kongressen,
- Hochschullehre im definierten Umfang.



**Über die Universität Witten/Herdecke:**

Die Universität Witten/Herdecke (UW/H) nimmt seit ihrer Gründung 1982 eine Vorreiterrolle in der deutschen Bildungslandschaft ein: Als Modelluniversität mit rund 1.450 Studierenden in den Bereichen Gesundheit, Wirtschaft und Kultur steht die UW/H für eine Reform der klassischen Alma Mater. Wissensvermittlung geht an der UW/H immer Hand in Hand mit Werteorientierung und Persönlichkeitsentwicklung.

**Gefunden unter:** <http://www.uni-wh.de/>

**Kommentar des DDHV:**

*Diesen Weg gehen andere Länder auch in der Dentalhygiene. Nur Deutschland steht im Abseits.*

[www.ifdh.org](http://www.ifdh.org) > Research Exchange

*„The IFDH is committed to continually pursuing professional development and academic expansion for the profession of dental hygiene around the world. The following resources are provided to further support practitioners, educators, associations and researchers who seek to enrich their career pathways.“*

*Unter diesem Thema publiziert der IFDH folgende Information: „Man findet Doktoren in Dentalhygiene in Australien, Kanada, Niederlande, Schweden und den USA.“ (2011 gab es bereits 20 davon)*

---

**Ergebnisse der Sondersitzungen des Wissenschaftsrates (Berlin, 11. - 13. Juli 2012)**

Fachpersonal, das in komplexen Aufgabenbereichen der Pflege, der Therapieberufe (Physio-, Logo- und Ergotherapie) und der Geburtshilfe tätig ist, soll künftig an Hochschulen ausgebildet werden. In primärqualifizierenden patientenorientierten Studiengängen mit einem Bachelor-Abschluss sollen künftig zehn bis zwanzig Prozent eines Ausbildungsjahrgangs zur unmittelbaren Tätigkeit am Patienten befähigt werden. Die neu zu schaffenden Studienplätze sollten stärker als bisher an staatlichen Hochschulen und auch an Universitäten eingerichtet werden.

Mit diesen Empfehlungen zur **Weiterentwicklung der Gesundheitsfachberufe** trägt der Wissenschaftsrat künftigen Entwicklungen im Gesundheitssystem Rechnung. So wird vor allem der demographisch-epidemiologische Wandel eine wachsende Zahl multimorbider, chronisch erkrankter und pflegebedürftiger Patientinnen und Patienten zur Folge haben. Das heißt: Diese Menschen brauchen künftig nicht nur mehr, sondern auch qualitativ andere Versorgungsleistungen.

## V e r a n s t a l t u n g s k a l e n d e r

### 2013

08. - 16.03.	Nachdiplom-Ausbildung Terminalanästhesie für Dentalhygienikerinnen	Zürich	www.pszn.ch
<b>04.05.2013</b>	<b>DDHV-Fortbildungstagung 2013</b>	<b>München</b>	<b>www.ddhv.de</b>
14. - 17.08.	19. IFDH Symposium on Dental Hygiene	Kapstadt/Südafrika	www.ifdh.org
15. bis 16.11.	Jahreskongress Swiss Dental Hygienists	Lausanne/Schweiz	www.dentalhygienists.ch
06. und 07.12.	ip-Praxistage 2013	München	www.ipi-muc.de

### 2016

23. bis 25.06.	IFDH Symposium on Dental Hygiene	Basel/Schweiz	www.ifdh.org
----------------	----------------------------------	---------------	--------------

Weitere deutschsprachige Fortbildungen für DentalhygienikerInnen finden Sie unter:  
 www.dentalhygienists.ch/kongress; www.dent.unizh.ch; www.pszn.ch (Prophylaxeschule Zürich Nord);  
 www.parodontologie.ch (Schweizerischer Parodontologenverband); www.dgparo.de (Deutsche Gesellschaft für Parodontologie)

**Erfahren Sie  
alles über  
die Dentalhygiene  
in Deutschland:**

**www.dentalhygienists.de**

**Bitte lassen Sie sich als Dipl. DH  
unter [www.ddhv.de](http://www.ddhv.de)  
als Ansprechpartnerin  
„registrieren“.**

**Es gibt noch einige Bundesländer, die keine Ansprechpartnerinnen haben.  
Installationsgebühr: 50,00 Euro einmalig**

**Wir erhalten immer wieder  
diesbezügliche Anfragen!**

***Dies ist die 59. Ausgabe des DDHV-Journals. Das DDHV-Journal erscheint als erste und einzige unabhängige Fachzeitschrift der DentalhygienikerInnen seit 1990 in Deutschland.***

## Impressum

Herausgeber	Deutscher DentalhygienikerInnen Verband e.V. www.ddhv.de; Hotline: 0 700- 33 48 46 36
Redaktion	DDHV-Vorstand
Geschäftsstelle	DDHV, Weichselmühle 1, 93080 Pentling Fax: 089- 91 51 62, <a href="mailto:b.gatermann@ddhv.de">b.gatermann@ddhv.de</a>
Vorsitzende und IFDH-Delegierte	Beate Gatermann, RDH/USA, Dipl. DH HF/CH
VM/Kasse	Ulrike Hemmerich, Dipl. DH HF/CH
VM/Schriftführerin	Lise Bacher, Dipl. DH/RSA
Kontrolllesung	Heidi Wissing, Dipl. DH HF/CH
IFDH-Delegierte	Margaret Schilz-Klotz, RDH, BS/USA
Journal/ Anzeigenservice	DDHV, Weichselmühle 1, 93080 Pentling (bei Regensburg) Tel: 0941- 91 06 92 10, Fax: 0941- 99 78 59 <a href="mailto:Beatrix.Baumann@gmx.de">Beatrix.Baumann@gmx.de</a>

Juristische Beratung RA Ferdinand Hornung  
Sendlinger Straße 22, 80331 München  
Tel: 089- 26 40 40, Fax: 089- 260 73 77  
[Hornung@RaeFerdinand-Hornung.de](mailto:Hornung@RaeFerdinand-Hornung.de)

Steuerbüro RCS Maurer  
Patrick Maurer, Dipl. Kfm., Steuerberater  
Glockengasse 2 / 1.OG, 93047 Regensburg  
Tel: 0941-59 57 99-01, Fax: 0941-59 57 99-04  
[info@rcs-maurer.de](mailto:info@rcs-maurer.de)

Ideen, Beiträge und berufsbezogene Anzeigenwünsche richten Sie bitte an die Geschäftsstelle des DDHV.  
Die Redaktion ist weder verantwortlich für inhaltliche Angaben der Berichte noch für Angaben der Inserenten. Die Redaktion ist frei in der Annahme von Berichten/Briefen und behält sich sinnwahrende Kürzungen vor. Unser Journal will informieren. Es spiegelt nicht unbedingt die Meinungen des DDHVs wider.

Mitglieder/Abonnenten des DDHV e.V. werden dringend gebeten, Änderungen des Namens und/oder der Adresse sowie der Bankverbindungen umgehend dem Verband in schriftlicher Form zu übermitteln.

DDHV members/Subscribers are kindly requested to inform the association of changes in name and/or address or bank changes immediately in written form.

*Der DDHV verfügt über einen Newsletter: "Die DentalhygienikerIn", der nur bei wichtigen Anlässen zur Publikation kommt.*

## Jean Zieglers unbequeme Wahrheit

Mit über 40 Veranstaltungen beschäftigte sich die Initiative „Münchner Klimaherbst“ in diesem Jahr mit dem Thema Ernährung - Zukunft auf dem Tisch. Die Spekulation an den Börsen mit Nahrungsmitteln wurde ebenso thematisiert wie neue Formen der ökologischen und regionalen Versorgung mit Lebensmitteln in einer Großstadt wie München.

Eröffnet wurde die Veranstaltungsreihe mit einem Vortrag von Jean Ziegler im bis auf den letzten Platz ausgebauten Alten Rathaussaal. Als ehemaliger UNO-Sonderberichterstatler für das Recht auf Nahrung zog Jean Ziegler Bilanz über seine Erlebnisse und Erfahrungen im Kampf gegen Hunger. Wir versuchen für Sie ein paar Aspekte zusammenzufassen, empfehlen jedoch sein neues Buch: „Wir lassen sie verhungern – Die Massenvernichtung in der Dritten Welt“.

Alle fünf Sekunden verhungert ein Kind unter zehn Jahren. 57.000 Menschen sterben pro Tag an Hunger. Eine Milliarde Menschen sind permanent schwerst unternährt. Und das auf einem Planeten, der vor Reichtum überquillt. Der World Food Report der UNO sagt, dass die Weltlandwirtschaft heute problemlos fast 12 Milliarden Menschen, also fast das Doppelte der Weltbevölkerung, ernähren könnte.

Die Mechanismen, die für dieses tägliche Massaker verantwortlich sind, sind vielfach: Die Börsenspekulation auf Grundnahrungsmittel, die EU-Dumpingpolitik in Afrika, der Landraub, dann die Überschuldung der meisten Entwicklungsländer, die Investitionen in ihre eigene Landwirtschaft verhindern. Und letztlich der Agrartreibstoff.

Unter dem Vorwand des Klimaschutzes haben zum Beispiel die USA letztes Jahr 138 Millionen Tonnen Mais und hunderte Millionen Tonnen Getreide verbrannt, um Bioethanol und Biodiesel herzustellen. Das ist, so Ziegler, ein Verbrechen gegen die Menschlichkeit. Dazu kommt: Die Produktionsmethode von Bioethanol ist total

umweltschädigend. Die Herstellung eines Liters Bioethanol erfordert 4.000 Liter Wasser und setzt Unmengen CO<sub>2</sub> frei.

Auch die Finanzkrise hat den Hunger verstärkt. Nach der Vernichtung riesiger Vermögenswerte an den Finanzmärkten 2008, 2009 sind die Hedgefonds und Großbanken auf die Rohstoffbörsen umgestiegen. Sie machen dort ganz legal astronomische Profite mit Mais, Getreide und Reis, mit Wetten auf den Preisanstieg. Die massive Börsenspekulation auf Grundnahrungsmittel führt zur Preisexplosion, die weitere Millionen Menschen zu Opfern von Hunger macht. Die zweite unmittelbare Folge der Finanzkrise ist: Die Staaten des Westens haben Milliarden Euros und Dollars einsetzen müssen, um ihre Banken zu retten. Die europäischen und amerikanischen Beiträge an das World Food Programme, das für die humanitäre Soforthilfe zuständig ist, wurden gekürzt oder gestrichen. Das Budget des World Food Programme lag früher bei 6 Milliarden Dollar, heute sind es noch 2,8 Milliarden.

Für die Hungerflüchtlingslager in Daaba oder Nyala bedeutet das wiederum, dass die UNO-Beamten jeden Morgen hunderte Familien abweisen müssen, weil nicht mehr genug Vitamin-Biskuits, Milch für die Kinder oder intravenöse Sondernahrung vorhanden sind.

Die unbequeme Schlussfolgerung Jean Zieglers: „Ein Kind, das verhungert, wird ermordet!“ Unsere Aufgabe ist es, sich immer wieder berühren zu lassen von dieser Tatsache und eigene Beiträge und Wege zu suchen, was wir tun können. In diesem Sinne zitiert Jean Ziegler abschließend einen Satz des französischen Schriftstellers Georges Bernanos. Er sagt: „Gott hat keine anderen Hände als die unseren. Entweder wir ändern diese Welt, oder es tut niemand.“

Zusammenfassung: Gudrun Schweisfurth, München (zitiert aus: Interview mit Jean Ziegler von Robert Domes im aktuellen bpb:magazin)

## Parodontologie Interdisziplinär - Diabetisches Mundsyndrom Moderne Betreuung von Diabetikern verlangt Bereitschaft über Gewebe-, Organ- und Sektorgrenzen hinaus zu schauen.

Michael Warncke, Dipl. Biologe



Diabetes mellitus ist eine chronisch verlaufende, schleichende Stoffwechselkrankheit, mit dem Leitsymptom der Hyperglykämie. In Deutschland sind zwischen 7 und 10 Millionen Menschen (ca. 10% der Gesamtbevölkerung) an Diabetes erkrankt, wobei die Dunkelziffer, d.h. Menschen mit einem Prä-Diabetes oder Patienten mit einem bestehenden aber noch nicht diagnostizierten Diabetes, in Fachkreisen als sehr hoch eingeschätzt wird. Jedes

Jahr kommen ca. 270.000 neu diagnostizierte Fälle hinzu.

Jede Behandlung eines Diabetes hat zum Ziel, langfristig eine optimale glykämische Einstellung zu erreichen, um somit den gefürchteten Langzeitfolgen der Hyperglykämie vorzubeugen. Die schon lange bekannten Spätschäden des Diabetes werden als Mikroangiopathien, zu denen Neuro-, Nephro- und Retinopathie gehören sowie Makroangiopathien (Myokardinfarkt, Periarterielle Verschluss Krankheit, Apoplex und Neuroischämisches diabetisches Fußsyndrom) zusammengefasst.<sup>1</sup>

Schon seit 1993 ist bekannt, dass auch entzündliche Veränderungen des Zahnhalteapparates (Parodontalerkrankungen - die häufigsten sind Gingivitis und Parodontitis) zu den oralen Manifestationen des Diabetes gehören.<sup>2</sup> Eine Parodontitis als Folgekrankheit des Diabetes könnte daher als „Diabetische Parodontopathie“ oder „Diabetisches Mundsyndrom“ bezeichnet werden - beide Begriffe haben sich in der Fachliteratur noch nicht durchgesetzt.

### Wie entsteht eine Parodontitis?

Ähnlich wie der Diabetes ist die Parodontitis eine chronische, lange Zeit schmerz- und/oder symptomlos verlaufende Erkrankung mit einer hohen und zunehmenden Prävalenz in der deutschen Bevölkerung. In der Altersgruppe von 35 bis 44 Jahren sind mehr als 72% betroffen, bei den Senioren im Alter von 65 - 74 Jahren sind es sogar über 90%.<sup>3</sup>

Zahnmediziner und Mikrobiologen gehen heute davon aus, dass in der oralen Flora mehr als 1.000 Bakterienspezies miteinander vergesellschaftet sind. Die meisten dieser Bakterien bilden in ihrem Zusammenspiel eine physiologische Flora, doch einige von ihnen können Auslöser für orale Erkrankungen wie Karies oder für schwerwiegende Entzündungen des Zahnhalteapparates sein. Schon gleich nach dem Zähneputzen adsorbieren einige dieser Bakterien an das so genannte sekundäre Schmelzoberhäutchen, eine durch Speichelproteine gebildete dünne Schicht auf der Zahnoberfläche, und bilden einen bakteriellen Zahnbelag, der als Plaque bezeichnet wird. Im Laufe von 24 bis 72 Stunden wird die Plaque sehr komplex und entwickelt sich dann zu einem Biofilm.<sup>4</sup> Bakterien, die in einem Biofilm organisiert sind, leben in einem physikalisch chemischen Schutzraum vor immunologischen Abwehrmechanismen und antimikrobiellen Wirkstoffen.<sup>5</sup> So liegen die MHK- und MBK-Werte (minimale Hemmkonzentration; minimale bakterizide Konzentration), d.h. die benötigten Konzentrationen von Antibiotika oder anderer antibakterieller Wirkstoffe, für Bakterien in einem Biofilm, etwa um den Faktor 1.000 höher, als bei Bakterien, die in einem aquatischen bzw. planktonischen Umfeld leben. Daher muss dieser Biofilm mit Hilfe mechanischer Prozesse regelmäßig entfernt oder zumindest aufgebrochen werden. Die effektivste Methode den Biofilm zu entfernen oder ihn in seiner Ausdifferenzierung zu stören, ist die tägliche Mundhygiene. Hierzu später mehr.

In einem intakten, ungestörten Biofilm auf der Zahnoberfläche erhalten vor allem gram-negative anaerobe Bakterien einen Selektionsvorteil. Oberflächenstrukturen der bakteriellen Zellwände gram-negativer Bakterien, in Form von Lipopolysacchariden (LPS), spielen eine Schlüsselrolle bei der Aktivierung des Immunsystems, also der Abwehrreaktion des Körpers auf die Bedrohung durch diese Keime. Schleimhautmakrophagen werden durch bakterielle LPS aktiviert, initiieren, als eine erste Reaktion, die Ausschüttung von pro-inflammatorischen Zytokinen (Prostaglandine, Interleukine und TNF-alpha) und setzen damit eine klinisch sichtbare Entzündungsreaktion in Gang. Dieses frühe Stadium einer durch Plaque ausgelösten oberflächlichen Entzündung des Zahnfleisches wird als Gingivitis bezeichnet. Ein typisches und auch für Laien und Betroffene leicht erkennbares Anzeichen einer Gingivitis ist eine Rötung des Zahnfleisches. Im weiteren Verlauf entwickeln sich eine sichtbare Schwellung und eine gesteigerte Blutungsneigung der Gingiva, z.B. beim Zähneputzen (meist erkennbar an mit Blut gefärbtem Zahnpasten Schaum) oder beim Kauen (Spontanblutung).

In weiteren Schritten der Immunreaktion differenzieren sich Granulozyten in Makrophagen und beginnen mit der Phagozytose, d.h. der Eliminierung der die Entzündungsreaktion auslösenden Pathogene.

Unter zusätzlich unbeeinflussten Verhältnissen stellt sich an diesem Punkt in der Regel ein Gleichgewicht ein, in dem, bei durchschnittlichen Mundhygieneverhältnissen und normaler immunologischer Kompetenz, eine Entzündungsreaktion stattfindet, die gegebenenfalls auch chronisch sein kann, bei der aber stabile Gewebeverhältnisse aufrecht erhalten bleiben.

In diesem Fall spricht man von einer Entzündung des Zahnfleisches (Gingivitis). Eine Gingivitis ist leicht reversibel. Wenn der Auslöser der Entzündung, also die Plaque/der Biofilm, mechanisch entfernt wird, z.B. durch eine professionelle Entfernung der bakteriellen Beläge beim Zahnarzt und unterstützt durch tägliche häusliche Mundhygienemaßnahmen wie Zähneputzen und die Verwendung von Hilfsmittel der Zahnzwischenraumreinigung (hierzu gehören Zahnseide, Zahnzwischenraumbürsten oder Zahnholzchen), geht die Entzündung des Zahnfleisches innerhalb weniger Tage vollständig wieder zurück.

Zusätzliche Einflussfaktoren jedoch können dieses Gleichgewicht der Kräfte destabilisieren. Heute ist eine Vielzahl von Risikofaktoren bekannt, die eine Entzündungsreaktion derart beeinflussen können, dass es zu einer Eskalation der Immunantwort kommt und damit zu einem Vordringen der Entzündung in tiefere Gewebeschichten bis zum Kieferknochen.

Zu den Risikofaktoren für Parodontitis gehören u.a. negativer Stress, verhaltensbedingte Risikofaktoren wie Rauchen, regelmäßiger Alkoholkonsum, vernachlässigte, unregelmäßige Mundhygiene aber auch Allgemeinerkrankungen und regelmäßige Einnahme bestimmter Medikamente sowie vererbte Risikoparameter.

Man muss heute davon ausgehen, dass der Einfluss von hereditären oder verhaltensbedingten Risikofaktoren sowie systemische Faktoren bestimmter Allgemeinerkrankungen hauptsächlich für die Progression einer Gingivitis in Richtung destruktiver Parodontitis verantwortlich sind.

Ausgehend von einer Gingivitis werden aufgrund dieser immunmodulierenden Risikoparameter, durch eine vermehrte Ausschüttung von IL-6 vermittelt, Matrixmetalloproteasen (Kollagenasen) produziert, die das Bindegewebe zerstören. Weiterhin differenzieren sich sogenannte Osteoklasten-Zellen, über den Einfluss von Prostaglandin E<sub>2</sub> (PgE<sub>2</sub>) und Tumornecrosefaktor alpha (TNF- $\alpha$ ), und initiieren damit einen Knochenabbau des Kieferknochens, was zu einer Zerstörung der zahnverankernden Struktur führt. Ab diesem Stadium spricht man von einer Parodontitis, also von einer Entzündung des Zahnhalteapparates.

Anders als bei vielen anderen entzündlichen Reaktionen im Körper fehlt sowohl bei einer Gingivitis als auch bei der Parodontitis in der Regel das Leitsymptom Schmerz. Daher ist eine Parodontitis (ähnlich wie der Diabetes) eine „Schleichende Erkrankung“ und es ist nicht verwunderlich, dass die übrigen Entzündungszeichen von den Betroffenen oftmals ignoriert werden. Letztlich sind die Betroffenen oft über viele Jahre hinweg erkrankt und eine Parodontitis wird erst diagnostiziert, wenn unwiederbringlich verlorengegangene Strukturverluste zu verzeichnen sind, einzelne Zähne anfangen zu wackeln oder deren Verbleib im Kiefer nicht mehr gewährleistet werden kann. Die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie hat erst kürzlich mitgeteilt,

dass in Deutschland ca. 8 Millionen Bundesbürger aus dem Alterssegment zwischen 35 und 74 Jahren an einer schweren völlig inadäquat versorgten Parodontalerkrankung leiden.<sup>6</sup>

### **Zusammenhang zwischen Diabetes und Parodontitis**

Zahlreiche Studien weisen auf einen bidirektionalen Zusammenhang zwischen Diabetes und Parodontitis hin.<sup>7-9</sup> Der Diabetes begünstigt einerseits die Entstehung, die Progression und den Schweregrad einer Parodontitis.<sup>10</sup> Die Parodontitis andererseits hat Einfluss auf den Glukosestoffwechsel, erschwert die glykämische Kontrolle des Diabetes, erhöht das Risiko Diabetes-assoziiierter Komplikationen und ist möglicherweise sogar für die Entstehung eines Diabetes mit verantwortlich.<sup>11-13</sup>

Angesichts der umfassenden Evidenzlage, die gerade in der Ärzteschaft noch nicht hinreichend bekannt ist und nur wenig kommuniziert wurde, hat ein Expertengremium bestehend aus vier Diabetologen und vier Parodontologen in einem Konsensus-Dokument<sup>14</sup> die folgenden Fragen adressiert: 1. Welchen Einfluss hat Diabetes mellitus auf Parodontitis und parodontale Therapie? 2. Welchen Einfluss hat Parodontitis auf Diabetes mellitus? 3. Was sind die praktischen Konsequenzen, die sich daraus für interdisziplinäre Behandlungsstrategien ableiten?

### **Welchen Einfluss hat ein Diabetes auf eine Parodontitis?**

Nahezu jeder schlecht eingestellte Diabetiker leidet ebenso an einer Parodontitis. Diabetiker haben ein bis zu 3-fach erhöhtes Risiko für eine Parodontitis - mit stärkerer Ausprägung und schnellerem Fortschreiten.<sup>15</sup>

Im Fall einer Diabeteserkrankung ist der Zahnhalteapparat durch den dauerhaft erhöhten Blutzuckerspiegel sowie die daraus resultierenden Gefäßerkrankungen (Angiopathien) belastet und die Regenerationsfähigkeit infolge eines geschwächten Immunsystems reduziert.

Eine Zusatzanalyse der 4. Deutschen Mundgesundheitsstudie von noch unveröffentlichtem Material zeigt eine mit 16,8% für die Altersgruppe der Senioren (65 bis 74 Jahre) typische Prävalenz des Diabetes und darüber hinaus bei Diabetikern eine statistisch signifikant höhere Anzahl fehlender Zähne als bei nicht an Diabetes erkrankten Gleichaltrigen (17,0 vs. 13,4).<sup>16</sup>

### **Und wie stellen wir uns die Pathomechanismen vor?**

Wird ein hoher Glukosespiegel im Blut über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten, erfolgt über eine nicht-enzymatische, sondern allein aufgrund der hohen Glukose-Konzentration stattfindende chemische Reaktion, eine nicht umkehrbare Anlagerung von Glukose an Proteine.

Das führt zur Entstehung von Endprodukten fortgeschrittener Glykierung, die in der Fachsprache auch als advanced glycationend products oder in der Abkürzung als AGEs bezeichnet werden.<sup>17-19</sup>



Erhöhte AGE-Konzentrationen wiederum haben Auswirkungen auf Immunzellen z.B. Makrophagen, an deren Oberfläche sich AGE-Rezeptoren befinden, die als RAGE bezeichnet werden. Binden AGEs an diese Rezeptoren, schütten Makrophagen vermehrt Entzündungsbotenstoffe aus. Damit wird die Grundlagen für diabetische Folgeerkrankungen und Komplikationen gelegt, denn das Tückische ist, dass sich hierdurch ein Teufelskreis etabliert hat. Durch erhöhte Blutglukosespiegel kommt es zur vermehrten Ausschüttung von Entzündungsmediatoren. Erhöhte systemische Entzündungsparameter beeinflussen jedoch die Insulinrezeptoren und die nachfolgende so genannte Insulin Kaskade negativ, wodurch die Prozesse des Glukosestoffwechsels in der Zelle und damit auch der Transport von Glukose aus dem Blut in die Körpergewebe beeinträchtigt werden. Und letztlich erhöht sich damit wiederum die Konzentration von AGEs.<sup>20.-21.</sup>

AGEs haben andererseits auch eine direkte Auswirkung auf die Körpergewebe, indem sie zu einer erhöhten Vernetzung der Kollagenfasern führen – mit der Folge eines verschlechterten Nährstoff- und Sauerstofftransports, verringerte Geweberegeneration und einem erhöhten Risiko für Gefäßerkrankungen. Dies führt zu den typischen diabetischen Folgeerkrankungen, aber auch zu den von den Allgemeinmedizinern meist ignorierten Entzündungen und Veränderungen am Zahnhalteapparat.

#### **Der Einfluss einer Parodontitis auf den Diabetes**

Wie auch bei anderen chronischen Entzündungen weisen Diabetiker mit einer Parodontitis im Durchschnitt eine schlechtere glykämische Einstellung als parodontal gesunde Diabetiker auf. Generell zeigt sich eine direkte Korrelation. Je höher der Entzündungsgrad und je schwerer die Gewebeerstörung am Zahnhalteapparat (Sondierungstiefe und Attachmentverlust), desto mehr steigt auch der HbA1c-Wert bei Diabetikern an.<sup>22.</sup> Dieser Effekt zeigt sich selbst bei Patienten, die nicht an einem Diabetes mellitus erkrankt sind. Auch hier ist der Blutglukosespiegel mit Parodontitis bzw. deren Schweregrad assoziiert.<sup>13.</sup>

Die Annahme, dass Parodontitis zu einer Erhöhung des Blutglukosespiegels führt, wird insbesondere durch Langzeitstudien gestützt.<sup>11,12.</sup> So war das Ausmaß der parodontalen Erkrankungen in einer bevölkerungsbasierten Studie in Deutschland bei Individuen ohne Diabetes mellitus zu Studienbeginn über einen Beobachtungszeitraum von fünf Jahren mit der Verschlechterung des HbA1c-Werts assoziiert. In einer japanischen Studie<sup>13.</sup> zeigte sich bei 20% der beurteilten an Parodontitis erkrankten Patienten mit einer normalen Glukosetoleranz zu Untersuchungsbeginn, nach zehn Jahren entweder eine gestörte Glukosetoleranz oder ein Diabetes mellitus. Das Risiko für die gestörte Glukosetoleranz bzw. den Diabetes mellitus erhöhte sich mit Zunahme der bei Studienbeginn gemessenen mittleren Sondierungstiefe.<sup>13.</sup>

Insgesamt legen diese Untersuchungen nahe, dass Parodontitis bei Diabetikern die Stoffwechselkontrolle verschlechtert. Individuen mit Parodontitis und einer normalen Glukosetoleranz haben ein erhöhtes Risiko einen Prädiabetes zu entwickeln. Parodontitis-Patienten mit einer gestörten Glukosetoleranz haben ein erhöhtes Risiko einen Diabetes zu entwickeln und für gut eingestellte Diabetiker wird es schwerer, das therapeutische Ziel eines HbA1c-Werts von 7,0% bis 7,5%<sup>23.</sup> zu halten, wenn sie an einer Parodontitis leiden.

Weitere Longitudinalstudien zeigen außerdem, dass parodontale Erkrankungen auch das Risiko für Diabetes-assoziierte Komplikationen steigern: So wurde beispielsweise in einer prospektiven Studie in den USA gezeigt, dass bei Diabetikern mit schwerer Parodontitis die Sterblichkeit aufgrund einer ischämischen Herzkrankheit 2,3-fach und einer diabetischen

Nephropathie 8,5-fach erhöht war gegenüber parodontal gesunden oder weniger schwer erkrankten Diabetikern.<sup>24</sup>

#### Hat eine Parodontitis-Therapie einen Einfluss auf die glykämische Einstellung bei Diabetikern?

Da eine Parodontitis die glykämische Einstellung negativ beeinflusst, sollte durch eine erfolgreiche Parodontitis-Therapie die glykämische Einstellung verbessert werden können. Zahlreiche Untersuchungen und Metaanalysen deuten darauf hin, dass dies vor allem für Typ-2 Diabetiker zutrifft. Die HbA1c-Senkung lag nach erfolgreicher nicht chirurgischer Parodontitis-Therapie, je

nach Metaanalyse, zwischen 0,4 und 0,8 % - bei HbA1c-Ausgangswerten von 7 bis 10 %.<sup>25</sup> Diese Effekte lassen sich jedoch scheinbar nicht auf Typ-1 Diabetiker übertragen. Vergleichbare Daten liegen bisher für diesen Diabetes-Typ nicht vor.

#### Was sind die praktischen Konsequenzen, die sich daraus für interdisziplinäre Behandlungsstrategien ableiten?

Im Rahmen eines interdisziplinären Konsensprozesses, bei dem sowohl Diabetologen als auch Parodontologen mitgearbeitet haben, wurde ein Untersuchungsalgorithmus erarbeitet, der sowohl aus Sicht der Zahnmediziner als auch aus Sicht der Allgemeinmediziner für die Betreuung und Behandlung ihrer Patienten verwendet werden kann.<sup>14</sup>

#### Aus Sicht der Allgemeinmedizin

Die optimale Behandlung der Patienten erfordert aus Sicht der Allgemeinmedizin einen ganzheitlichen Ansatz, der auch die Mundgesundheit mit einbezieht. Die Kontrolle des Gesundheitszustandes des Zahnhalteapparates sollte daher grundsätzlich in die Anamnese bei der routinemäßigen Untersuchung der Patienten mit Diabetes mellitus aufgenommen werden. Bei Patienten mit einem schlechten Mundgesundheitszustand in Form von Zahnfleischbluten, Zahnlockerung und gegebenenfalls eine CRP-Erhöhung ist eine zeitnahe Überweisung zum Zahnmediziner indiziert. Die Abfrage des Mundgesundheitszustandes sollte über einen standardisierten Fragebogen und in regelmäßigen Abständen erfolgen. Am sinnvollsten ist es, den an Diabetes erkrankten Patienten im Rahmen der medizinischen Betreuung regelmäßig, d.h. mindestens jährlich an einen parodontologisch geschulten Zahnmediziner zur Befunderhebung zu überweisen. Die Zahnmediziner sollten dann zumindest einen Parodontalen Screening Index (PSI)<sup>26</sup> erheben, bei dem an definierten Index-Zähnen mit Hilfe von zahnärztlichen Parodontalsonden der Entzündungsgrad sowie die Tiefe der Zahnfleischtaschen ermittelt werden. Gegebenenfalls ist es auch angezeigt, einen parodontalen Komplettbefund zu erheben und eine systematische Parodontalbehandlung durchzuführen.

Leider ist im Sozialgesetzbuch (SGB V) die Möglichkeit der Überweisung von einem Allgemeinmediziner an einen Zahnmediziner oder vice versa nicht geregelt. Dennoch bleibt es den Behandlern natürlich unbenommen, eine Empfehlung/Überweisung zur konsiliarischen Betreuung auch ohne Standard-Formular auszusprechen bzw. vorzunehmen.

Diabetiker, bei denen eine Parodontitis-Therapie erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. bei denen die lokale Entzündung am Zahnhalteapparat abgeklungen ist und bei denen die Taschentiefen auf ein beherrschbares Maß reduziert wurden, müssen in einem engen zahnmedizinischen Re-call bleiben, bei dem entweder notwendige Nachbehandlungen vorgenommen werden oder mit Hilfe von regelmäßig durchgeführten Professionellen Zahnreinigungen (PZR) das Risiko für Rezidive verringert wird.

## 19th International Symposium on Dental Hygiene 2013



VISIT US AT :

<http://www.embassyconferences.co.za/portfolio/present/19th-international-symposium-on-dental-hygiene/10>



**Save the Date**

**14-17 August 2013**

**Cape Town South Africa**



OHASA



INTERNATIONAL FEDERATION  
OF DENTAL HYGIENISTS

### Aus Sicht der Zahnmedizin

Besonders bei Patienten, bei denen eine langjährige Parodontitis vorliegt oder bei denen die Parodontitis trotz intensiver Therapie nicht oder nur schwer beherrschbar ist, muss ein Diabetes als Begleiterkrankung in Erwägung gezogen werden. Im Rahmen der Anamneseerhebung sollte erfragt werden, an welchem Diabetestyp der Patient leidet, seit wann der Diabetes mellitus besteht, ob und welche Diabetes-assoziierten Komplikationen vorliegen, wie der Diabetes augenblicklich therapiert wird und wie der Diabetes eingestellt ist (HbA1c-Wert). Gegebenenfalls kann auch in der Zahnarztpraxis ein Diabetes-Screening erfolgen und standardmäßig ein Blutzuckertest vorgehalten und angeboten werden. Damit könnte bei einem Anfangsverdacht eine zeitnahe Bestätigung des Verdachts erreicht werden und eine Überweisung an einen Allgemeinmediziner oder Diabetologen erfolgen.

### Und was können Patienten zu Hause tun?

Vor allem für den Typ-2 Diabetes wissen wir heute, dass neben den allgemein bekannten Maßnahmen der Ernährungsumstellung, der Gewichtsreduktion, Bewegung, regelmäßigen Kontrolluntersuchungen z.B. beim Augenarzt, die häusliche Mundhygiene eine zusätzliche Schlüsselrolle spielen kann.

Zwar liegen Studien zur Beurteilung von häuslichen Mundhygienemaßnahmen auf einen Diabetes mellitus bis dato nicht vor, der Effekt einer mechanischen Parodontaltherapie auf die glykämische Einstellung bei Typ-2 Diabetikern, wie auch klinische Erfahrungen über Auswirkungen häuslicher Mundhygiene auf gingivale und parodontale Entzündungen bei Nichtdiabetikern, lassen jedoch den Schluss zu, dass die Prävention parodontaler Erkrankungen und den Erhalt parodontaler Gesundheit, selbst nach erfolgreicher zahnärztlicher Intervention, bei Diabetikern ohne eine gute Compliance in Form einer regelmäßigen und sehr guten häuslichen Mundhygiene, nicht erfolgreich sein kann. Daher ist eine gute bzw. sehr gute Mundhygiene absolut erforderlich. Hierauf sollte auch aus Sicht der allgemeinmedizinischen Betreuung von Diabetikern großen Wert gelegt werden. Vor diesem Hintergrund ist auch die folgende, fachübergreifende Empfehlung der Spezialisten aus beiden Fachgebieten zu verstehen:

„Neben der regelmäßigen täglichen Entfernung des Plaquebiofilms mit Hilfe einer Zahnbürste gehören hierzu auch die regelmäßige eingeübte Verwendung von Zahnseide und Zahnzwischenraumbürsten. Die mechanische Plaquekontrolle kann bei chronischen parodontalen Entzündungen durch die Verwendung von Mundhygieneprodukten (z.B. Zahnpasten) unterstützt werden, die eine klinisch relevante antiplaque-Wirkung sowie sinnvollerweise auch einen entzündungshemmenden Effekt aufweisen.“<sup>14</sup>

### Anregungen für die Verwendung von Hilfsmitteln zur täglichen Mundhygiene

In einer repräsentativen Erhebung im Rahmen der IV. Deutschen Mundgesundheitsstudie behaupteten, ab-

hängig von der Altersgruppe, rund 60 bis 75 % der Befragten zweimal täglich die Zähne zu putzen.<sup>3</sup> Die Verwendungshäufigkeit von Zahnpasten mit einem jährlichen pro Kopf-Verbrauch von ca. 5,1 Tuben<sup>27</sup> entspricht auch etwa 70% des empfohlenen Jahres Pro-Kopf-Verbrauchs von 7,3 Tuben. Bei Zahnbürsten werden allerdings pro Kopf und Jahr im Durchschnitt nur ca. 2,5 statt der benötigten 4 Zahnbürsten pro Jahr gekauft. Bei den Hilfsmitteln zur Reinigung der Zahnzwischenräume sieht die Realität ernüchternd aus. Statt, wie von den Zahnmedizinern gefordert, jeden Tag Zahnseide zu verwenden, wird eine Zahnseide durchschnittlich nur alle 20 Tage benutzt. Noch dramatischer sehen die Zahlen für Interdentalbürstchen aus. Im Durchschnitt wird nur alle 65 Tage einmal eine Zahnzwischenraumbürste verwendet. Da gerade die tägliche Reinigung der Zahnzwischenräume für die Prävention und die Therapie von Gingivitis und Parodontitis so bedeutsam ist, wäre der regelmäßige Einsatz dieser Hilfsmittel aus zahnmedizinischer Sicht unverzichtbar.

Die Anwendung von Zahnseide und Interdentalbürstchen sollte unter professioneller Anleitung eingeübt werden und bei nachfolgenden Recall-Besuchen ist eine Erfolgskontrolle sinnvoll.

### Und was ist mit Zahnpasten?

Leider glauben noch immer selbst viele Zahnmediziner, dass es egal sei, welche Zahnpaste man verwendet, so lange sie ausreichend Fluorid enthält.

Bei Patienten mit einem erhöhten Parodontitis-Risiko, und das sind ab einem Alter von 35 Jahren ca. 73% der Bevölkerung, scheint eine herkömmliche Fluoridzahnpaste nicht auszureichen. Daher die Empfehlung, die mechanische Entfernung des Plaquebiofilms durch entsprechende Inhaltsstoffe in Zahnpasten und Mundspülung zu ergänzen, die eine klinisch relevante anti-Plaquewirkung und im Idealfall auch eine anti-entzündliche Wirkung besitzen.<sup>14</sup> Hiervon würden gerade an Diabetes erkrankte Patienten profitieren.

Zu den gängigen Inhaltsstoffen, in Zahnpasten und Mundspülungen, die eine klinisch relevante anti-Plaquewirkung besitzen, gehören u.a. Chlorhexidin, Triclosan, eine Kombination von Amin- und Zinnfluorid, einige Pflanzenextrakte, wie auch Zinn und Zinksalze und Cetylpyridiniumchlorid.

Einen klinisch relevanten anti-entzündlichen Effekt und eine aktive Schutzwirkung vor Parodontitis konnte in klinischen Langzeitstudien aber nur für eine Kombination von Triclosan und PVM/MA Copolymer nachgewiesen werden.<sup>28-31</sup>

### Literatur:

1. Skamagas M, Breen TL, LeRoith D (2008). Update on diabetes mellitus: prevention, treatment, and association with oral diseases. *Oral Dis* 14, 105-114.
2. Loe H (1993) Periodontal disease. The sixth complication of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 16:329-334
3. Institut der Deutschen Zahnärzte (2005). IV. Deutsche Mundgesundheitsstudie
4. McDougald et al.: Biofilmformation.(2008): REHM (Ed.), ISBN 978-3-527-31914-5

- 5.Marsh (2005). J Clin Periodontol 32(Suppl. 6):7-15
- 6.DGP-news, 1. Halbjahr 2011
- 7.Hampton T (2008) Studies probe oral health-diabetes link. JAMA 300:2471-2473
- 8.Nagasawa T, Noda M, Katagiri S et al (2010) Relationship between periodontitis and diabetes – importance of a clinical study to prove the vicious cycle. Intern Med 49:881-885
- 9.Perrino MA (2007) Diabetes and periodontal disease: an example of an oral/systemic relationship. NY State Dent J 73:38-41
- 10.Salvi GE, Carollo-Bittel B, Lang NP (2008) Effects of diabetes mellitus on periodontal and peri-implant conditions. Update on associations and risks. J Clin Periodontol;35 (Suppl. 8): 398-409.
- 11.Demmer RT, Desvarieux M, Holtfreter B et al (2010) Periodontal status and hemoglobin A1C change: longitudinal results from the study of health in pomerania (SHIP). Diabetes Care 33:1037-1043
- 12.Demmer RT, Jacobs DR Jr, Desvarieux M (2008) Periodontal disease and incident type 2 diabetes: results from the First National Health and Nutrition Examination Survey and its epidemiologic follow-up study. Diabetes Care 31:1373-1379
- 13.Saito T, Shimazaki Y, Kiyohara Y et al (2004) The severity of periodontal disease is associated with the development of glucose intolerance in non-diabetics: the Hisayama study. J Dent Res 83:485-490
- 14.Deschner J, Haak T, Jepsen S, Kocher T, Mehnert H, Meyle J, Schumm-Draeger P.-M., Tschöpe D. (2011) Diabetes mellitus und Parodontitis - Wechselbeziehung und klinische Implikationen. Ein Konsensuspapier. Internist 52:466-477
- 15.Emrich LJ, Shlossman M, Genco RJ (1991) Periodontal Disease in Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. J Periodontol 1991; 62:123-131
- 16.Institut der Deutschen Zahnärzte (2006) DMS IV, unveröffentlichtes Material
- 17.Dominiczak MH (2003). "Obesity, glucose intolerance and diabetes and their links to cardiovascular disease. Implications for laboratory medicine". Clin. Chem. Lab. Med. 41 (9): 1266-78.
- 18.Brownlee M (2005). "The pathobiology of diabetic complications: a unifying mechanism". Diabetes 54 (6): 1615-25.
- 19.Gugliucci, A. (2000). "Glycation as the glucose link to diabetic complications". The Journal of the American Osteopathic Association 100 (10): 621-634.
- 20.Gual P, Le Marchand-Brustel Y, Tanti JF. (2005) Positive and negative regulation of insulin signaling through IRS-1 phosphorylation. Biochimie; 87: 99-109.
- 21.Youngren JF (2007) Regulation of insulin receptor function. Cell Mol Life Sci 2007; 64: 873-891
- 22.Nesse W, Linde A, Abbas F et al (2009) Dose-response relationship between periodontal inflamed surface area and HbA1c in type 2 diabetics. J Clin Periodontol 36:295-300
- 23.DDG, S3-Leitlinie: Therapie des Typ-1-Diabetes - Version 1.0; September / 2011
- 24.Saremi A, Nelson RG, Tulloch-Reid M et al (2005) Periodontal disease and mortality in type 2 diabetes. Diabetes Care 28:27-32
- 25.Janket SJ, Wightman A, Baird A, Van Dyke TE, Jones JA (2005) Does Periodontal Treatment Improve Glycemic Control in Diabetic Patients? A Meta-analysis of Intervention Studies. J Dent Res 84(12):1154-1159
- 26.Deutsche Gesellschaft für Parodontologie: Der Parodontale Screening Index. [http://www.dgparo.de/content07/praxis\\_psi.html](http://www.dgparo.de/content07/praxis_psi.html)
- 27.AC Nielsen (2011)
- 28.Gaffar A, Scherl D, Afflitto J, Coleman EJ. (1995) The effect of Triclosan on mediators of gingival inflammation. J Clin Periodontol; 22: 480-484.
- 29.Rosling B, Wannfors B, Volpe AR, Furuchi Y, Ramberg P, Lindhe J (1997): The use of a triclosan/copolymer dentifrice may retard the progression of periodontitis. J Clin Periodontol; 24: 873-880.
- 30.Ellwood RP, Worthington HV, Blinkhorn ASB, Volpe AR, Davies RM (1998): Effect of a triclosan/copolymer dentifrice on the incidence of periodontal attachment loss in adolescents. J Clin Periodontol; 25: 363-367.
- 31.Cullinan MP, Westerman B, Hamlet SM, Palmer JE, Faddy MJ, Seymour GJ. (2003) The effect of a triclosan-containing dentifrice on the progression of periodontal disease in an adult population. J Clin Periodontol; 30: 414-419.

© Michael Warncke, Dipl.-Biologe,  
Colgate Palmolive GmbH,  
Lübecker Str. 128, 22087 Hamburg  
[Michael\\_Warncke@colpal.com](mailto:Michael_Warncke@colpal.com)

## 37. Jahreskongress der Swiss Dental Hygienists in Interlaken vom 9. - 10. November 2012

Margaret Schilz-Klotz, RDH B.S.

Dieses Jahr stand der Jahreskongress unter dem Motto „We Care“. Im Congress Centre Kursaal eröffnete Cornelia Jäggi, Zentralpräsidentin der Swiss Dental Hygienists, die Tagung mit ihrer Grußbotschaft: „We Care“ – passt in unseren Alltag – wir erweitern unser Wissen zum Wohl unserer Patienten und wir vernachlässigen unsere eigene Gesundheit nicht.

Eine Herausforderung an den Wissensstand der Dentalhygienikerin ist die ständig wachsende Anzahl von Produkten auf dem Markt. Als Kongress-Teilnehmerin fand ich die Ausstellung mit 59 Ausstellern sehr informativ. Dadurch kann ich besser mit den Bedürfnissen meiner Patienten und ihren Fragen umgehen, mit ihnen eine Vielzahl von Produkten besprechen und sie dabei beraten. Die ersten beiden Vorträge über Kiefergelenk-Diagnostik und Therapie betonten, dass das aufklärende Gespräch mit unseren Patienten wichtig ist. Stress ist ein wichtiger Faktor und eine Behandlung ist nur erforderlich, wenn der Patient leidet. 80% der Patienten, die über Probleme berichten, sind Frauen im gebärfähigen Alter. Die drei Leitsymptome bei Kiefergelenksbeschwerden sind: bewegungsabhängige Geräusche, schmerzhaftes Kauen oder Gähnen und Mundöffnungseinschränkung. Eine gute Beziehung zu unseren Patienten ist die beste Entspannungstherapie und das bedeutet: „We care“. Andere Therapien sind z.B. die Kiefer locker zu lassen und mit Massage, Wärme und

Dehnung zu behandeln. Bei einer Schienentherapie soll immer die Schiene kontrolliert werden. Die „take home message“ am Ende war „Slow down, take it easy“. Vorträge über Zahntrauma mit Erstversorgung und Spätfolgen schlossen sich an. Es ist erwiesen, dass bei einem Zahnunfall die ganze Einheit „Zahn-Zahnhalteapparat-Knochen-Weichteile“ betroffen ist. Wichtig bei der Erstversorgung: Der Zahn soll möglichst feucht gehalten werden und innerhalb von 24 Stunden sollte die Behandlung erfolgen. Klinische und röntgenologische Diagnostik einschließlich des Vergleichs mit älteren Befunden sind unerlässlich. Traumatisch bedingte Spätfolgen wie Verfärbungen, Absterben, apikale Parodontitis und Wurzelresorption wurden anhand von klinischen Fällen besprochen. Der erste Tag endete mit einem Aperitif in der Ausstellung, gefolgt vom traditionellen Kongressessen mit dem Motto „Schweizer Abend“.

„Was muss in der Praxis bedacht werden, wenn ein junger Patient eine Lippen-, Kiefer- oder Gaumenspalte hat“, so startete die Vortragsreihe am Samstagmorgen. Sehr wichtig ist, dass die Familie weiß, dass ihr Kind nicht das einzige ist. So gab es z.B. 2012 bei 80.000 Geburten in der Schweiz 130 Kinder mit Spalten. Interessant war zu erfahren, dass Neugeborene diesbezüglich keine Schmerzen empfinden. In „Kieferorthopädie-Trends und Neuigkeiten“ wurde gelehrt, dass Kunststoffschienen (Invisalign) deutliche Vorteile bieten, weil



sie dem Patienten ein flexibles Tragen erlauben. In „Orthodontischer Lückenschluss statt Implantat“ hörten wir, dass fast 8% der Bevölkerung Nichtanlagen haben; längerfristig ist die Verwendung der eigenen Zähne die einzig logische und biologische Lösung, da nur eigene Zähne die parodontalen Veränderungen und die altersbedingte Gesichtsentwicklung natürlich begleiten. Der Referent erklärte, wie mit skelettalen Verankerungen kontrollierte Zahnbewegungen ohne Nebenwirkungen möglich sind. Im Referat einer Logopädin kam zum Ausdruck, dass Logopädie auch Sprach-Erziehung sei. Auffälligkeiten finden sich in der Motorik, nicht selten aber auch gleichzeitig in der Sensorik. Das therapeutische Ziel ist es, dem betroffenen Menschen bei Bedarf Hilfestellung bei der Bewältigung oder Akzeptanz seines Störungsbildes zu geben. Ein interdisziplinäres Team von Fachpersonen ist zu einem Dialog gezwungen, um dieses Ziel zu erreichen.

Lunch fand in der Ausstellung statt. In den folgenden Vorträgen stand unsere Gesundheit im Vordergrund: Alterssichtigkeit ist oft unerkannt und beginnt bereits im Alter von 40 Jahren. Lupen können dies kompensieren

und auch ergonomische Vorteile bringen. Durch ein akustisches Trauma werden die Haarzellen im menschlichen Innenohr beschädigt. Dabei sind die Frequenzen um 4.000 Hz besonders betroffen und das ist der Bereich für leise Töne. Besonders gefährlich für das Gehör ist sehr lauter Impulsschall wie er bei Schusswaffen auftritt.

Zwei Drittel aller Dentalhygienikerinnen leiden im Verlauf ihres Arbeitslebens unter muskuloskelettalen Beschwerden. Anpassungen in der Ergonomie nach dem „fit work to man“/TOP Prinzip (technisch, organisatorisch und persönlich) sind angebracht. Es wurde über die Problemzonen Nacken, Lendenwirbelsäule und Schulter diskutiert. Psychische Belastungen können sich auch als Schmerz ausdrücken. Die Hände sind unser wichtigstes Werkzeug. Durch Ergonomie und Instrumentendesign kann die Belastung der Finger und Gelenke verringert werden.

In ihrem Schlusswort lud Cornelia Jäggi alle für nächstes Jahr nach Lausanne ein: Der Jahreskongress findet vom 15. - 16.11.2013 statt.

## Rund um den Globus

### Diplom Dentalhygiene-Behandlungen

Unsere Behandlung ist eine Therapie. Es ist medizinisch, deutschsprachlich, ausbildungsmäßig (studienbedingt) und juristisch gesehen nicht hinnehmbar, wenn man das Gegenteil behauptet. Wir arbeiten hauptsächlich in den Taschen der Patienten. Dies ist einer Physiotherapie vergleichbar. Und Diplom Dentalhygienikerinnen sind als Therapeuten im Ausland längst anerkannt. Die PZR ist allerdings hier nicht mit einbezogen. Denn diese beschränkt sich – nachdem in Deutschland das wohl jeder!!! macht – eben auf die Zahnreinigung oberhalb des Zahnfleischsaumes und ist laut Experten eher bei der kosmetischen Reinigung anzusiedeln. Dass diese bei uns trotzdem bei einer Gesamtbehandlung einer Diplom Dentalhygienikerin beinhaltet ist, sollte nicht unerwähnt bleiben.

### Das finden wir abstrus:

Nachdem nicht nur meine Kolleginnen die vorletztes Jahr vorgestellten elektronischen Interdental-Reinigungs-Apparate (wir wollen hier absichtlich nicht den Namen des Gerätes nennen) nicht sonderlich begeistert aufgenommen haben, soll nun ein weiteres Gerät für den Interdentalraum auf den Markt kommen. Dieses Gerät basiert auf dem charakteristischen Mundwerkzeug einer Reinigung auf Basis von Radula, der sog. Raspelzunge der Schnecke, und soll die Interdentalregion besser beherrschbar machen. Bevor sich dies bewährt hat, stehen die Unternehmen schon fest: Der Hersteller sowie der Vermarkter sind längst gefunden. Abstrus ist, dass für dieses Projekt vom nordrhein-westfälischen Wissenschaftsministerium 320.000 Euro zur Verfügung gestellt wurden. Würden diese Ressourcen für unser Berufsbild bereitgestellt, so hätten wir ein Studium längst durchgesetzt. Hier geht es mal wieder deutlich „um was Neues“, das möglichst allen aufs Auge gedrückt werden soll. Wir fragen uns allerdings, warum wir Hände haben. Und wäre es nicht sinnvoller, endlich eine interne Waschanlage für die Zähne auf den Markt zu bringen (gab es schon einmal für Kliniken): Wir beißen nur noch in die Waschanlage hinein und alles wird für uns erledigt. Schluss-

endlich sind die Zähne schon immer eine „Fehlkonstruktion“ und leider für sehr viele nicht mehr zum Kauen da. Der Hai hat da weniger Sorgen mit dem besten Austauschsystem aller Zeiten (er hat einen höheren Fluoride-Prozentsatz und frisst keinen Zucker), kann aber auch auf keine Arme und Hände zurückgreifen. Umweltverträglichkeit scheint vielen Geräteherstellern meist ein Fremdwort zu sein. Hauptsache der Rubel rollt.

### Nächster Versuch einer DH-Kammer-Fortbildung in Deutschland:

Im Quintessenz-Journal 42/2012 waren Angaben bezüglich einer weiteren DH-Fortbildung der Zahnärztekammer Niedersachsen zu finden. Nach langem Suchen auf der Internetseite konnten wir Hannover als Anlaufstelle dieser Zahnärztekammer ausmachen. Die Fortbildungsordnung scheint wie üblich der baden-württembergischen ähnlich zu sein, wobei dies keine staatlich gesetzliche Verordnung, sondern eine Empfehlung darstellt. Es gibt noch eine „Rechtsvorschrift“ für die Prüfung, die von Dr. Michael Sereny, Zahnärztekammerpräsident ZKN, unterschrieben ist. Im Zuge dessen, dass in Bayern angeblich drei DH-Fortbildungen nicht laufen, die derzeitige Umstrukturierung zu einem Bachelor in Dentalhygiene ansteht und den sowieso schon laufenden Fehlfunktionen in der Parodontologie, finden wir dies natürlich einen Schuss in den Ofen. Oder besser gesagt, es geht am wirklich erforderlichen Projekt Dentalhygienikerin vorbei. Es wäre besser gewesen, diese Zahnärztekammer hätte sich für einen Uni-Bachelor eingesetzt. Wir sind uns sicher, dass die betroffenen Teilnehmer in keinsten Weise auf andere Wege aufmerksam gemacht werden. Ständige Anfragen an den Verband bestätigen dies. Meist sind diese Teilnehmerinnen entsetzt, wenn sie dann von einem richtigen Berufsbild erfahren und dem Manko, nur eine Kammer-Anerkennung über diese Institutionen zu erhalten, denn dafür sind diese Kammer-Fortbildungen schlichtweg viel zu teuer.

Das **Dentalhygiene Journal** publiziert in seiner Ausgabe 3/2012 weiter Detailangaben zum Bachelor in Dentalhygiene. So setzt nach Rücksprache mit der Schweiz das Bildungszen-



trum Careum zwar mit einem guten Curriculum Maßstäbe, aber das Studium umfasst nur ca. 120 ECTS. Es scheint, dass die Umsetzung nicht reibungslos verläuft. Aufgrund des *Problems Based Learning*, PBL, konnten sich angeblich einige der ersten DH-Ausbilderinnen nicht mit diesem System identifizieren und haben das Bildungszentrum verlassen. Das Careum baut weitgehend auf eigenständiges Lernen anhand der Literatur in der Bibliothek. Das muss man können. Zudem müssen wir abwarten, ob dieses System genügend direkte Klinikerfahrung mitbringt. International anerkannt ist dieses System nur bedingt. Wenige andere Länder gehen jedoch auch auf dieses System über, allerdings in einer ganz anderen Form: **Nach einem Allgemeinbildungs-Vorlauf von einem College-Jahr und zwei weiteren Jahren vollverschult, nur fokussiert auf das Thema Dentalhygiene, vor allem mit einem stimmigen klinischen Unterricht von mindestens 750 Stunden unter direkter Überwachung einer versierten Klinikinstruktion, folgt ein Abschluss mit Staatsexamen, erst danach der Bachelor als „Aufsatz“. Die Absolventen können sich erst dann als Instruktor präsentieren.** Dieser Bachelor-Studiengang kann dann auch ohne Weiteres übers Internet in den USA angeboten werden. Dieses Theorie-Pensum ist allerdings wiederum nicht mit einem europäischen Bachelor zu vergleichen, sondern der Bachelor ist in den USA viel höher anzusiedeln.

#### Gefunden im Internet:

*„Zahnkosmetik und Bleaching ist ein stetig wachsender Markt. Die Zahnkosmetik Schule bietet einen neuen Berufsweg im Beautybereich mit zahlreichen Möglichkeiten und vielversprechenden Zukunftsaussichten. Die Schülerinnen sind oft Zahn- arzhelferinnen oder Kosmetikerinnen, die sich selbstständig machen möchten.“*

Hier wird irrigerweise von einer Ausbildung und einer Schule gesprochen: [www.zahnkosmetik-Akademie.de](http://www.zahnkosmetik-Akademie.de) unter einer

sogenannten „Schein-Ägide“ von Dr. Darvishi in München. Hier geht es mal wieder nur ums Geld, denn: Die ohne Zahnärzte durchgeführten möglichen Bleachings können selbst vorgenommen werden. Da muss man schon schön dumm sein, für so etwas Geld auszugeben. Hier meinen wir sowohl die vermeintliche Ausbildung als auch den vermeintlichen Patienten.

Unglaublicherweise wird diese „Ausbildung“ dieser sogenannten Privatschule vom Bildungsministerium unterstützt. Und spricht man dasselbe Ministerium für einen Bachelor in Dentalhygiene an, dann stößt man auf taube Ohren und niemand fühlt sich zuständig. Das Bildungsministerium ist aber zuständig und müsste die Installation des Studiengangs an einer Universität unterstützen. Wir haben in Deutschland – siehe Gorbelen etc. – eine nicht mehr glaubhafte Politik. Leider wird uns tagtäglich bewiesen, dass viele unserer Politiker nicht in der Lage sind, sich für ihr Volk einzusetzen.

#### Bleaching

Unter *PLAQUE N CARE 2/2012*, 98-102, kann man folgende Angaben finden: Laseraktivierungen bei Bleachings verursachen Temperaturerhöhungen, welche die Pulpa irreversibel schädigen können. In dieser Studie von Kivanç wird zudem publiziert, dass der Säuregehalt beim Bleaching in direktem Zusammenhang mit dem Verlust der Oberflächen-Mikrohärte bei mindestens 3 angegebenen Bleaching-Produkten besteht. Zudem mussten wir uns von einer der oben genannten Absolventinnen erklären lassen, dass Bleachings einmal im Jahr an der Tagesordnung seien. Na, dann wollen wir mal sehen, was von den Zähnen nach 10 Jahren noch übrig ist und wer dann die Regresskosten dieser Patienten zu bezahlen hat. Per Gesetz hat sich sowieso das Bleachen außerhalb von Zahnarztpraxen nach einigen Prozessen so gut wie erledigt.

#### Fata Morgana oder: Ein Schuss nach hinten

Gleich mehrere Fachzeitschriften berichteten, dass die BEK mit ihren über 8 Millionen Mitgliedern Teilkosten der PZR übernehmen würde. Wie wir dann über einen hilfreichen Zahnarzt feststellen konnten, hatte die BEK ein Abkommen mit sogenannten *Quality Smile* „Spezialisten“, vergleichbar mit Zahnärzten, die die DKV mit ihren GoDentis Centren und andere um sich scharen (oder besser gesagt scharren??), um den einen oder anderen Zahnarzt über Internetpräsenz zu empfehlen, was jedoch kein Gütesiegel ist.

Jedenfalls stellte sich bedauerlicherweise heraus, dass *Quality Smile* für ihre BEK-Patienten einen geplanten Zuschuss von 20 - 25 Euro anbietet unter dem Code: *BEK Zahnprogramm QS „Vorsorge nach Plan“*. Die Behandlung für 60 Euro (für das Geld kann nur eine Helferin den Patient behandeln), die der Patient zu zahlen hat, sieht folgendermaßen aus:

#### „Sitzung 1

- *Information am Patienten* (Anm.: Was immer das heißen mag ... korrektes Deutsch ist das schon mal nicht ...)
- *Anfärben der Zähne* (Anm.: armer Patient. Das ist aus dem letzten Jahrhundert und wird erst angewendet, wenn der Patient mit einer Zungenkontrolle nicht vorwärts kommt. Das mache ich seit Jahren nicht mehr, da die Patienten die Abfärbungen als kindisch und bevormundend sehen und grundsätzlich nicht angefärbt eine Praxis verlassen möchten). *Hinzu kommt noch eine CHX-Spülung und die Erstellung eines Plaque- oder API.* (Anm.: Versierte DH arbeiten nur noch mit einem PBI.)
- *Mundhygieneaufklärung*
- *Ursachen Gingivitis* (Anm.: Man beachte, dass hier das Frühstadium angegeben ist)
- *Zahnseide etc. & Ernährungstipps*

- Sensibilisierung ... Blutung auf Sondierung (Anm.: endlich!), sichtbarer Zahnstein
- Professionelle Zahnreinigung. Entfernung harter und weicher Beläge auf Zahn- und supragingivalen Wurzeloberflächen (Grobdeposition). (Anm.: Grobdeposition kann nur aus der Ecke der ZÄK kommen. Wir Dipl. DH machen das gleich richtig.) ... Politur ...
- Fluoridierung

#### Sitzung 2

Bei PAR-Risikopatienten mit einem PSI von über 3 ... findet mit Absprache des ZA eine weitere Sitzung innerhalb von 12 Monaten statt, die maximal 50 Euro kosten darf.

Liste siehe oben ... mit folgenden weiteren Angaben: Entfernung von harten Restbelägen und neuen weichen Zahnbelägen (Feindeposition).

Empfehlung an PAR-Risikopatient, dass Nachkontrolle nach 2 - 3 Wochen.“

Fakt ist, dass in Deutschland nur ab der deutschen DH laut Kammervorschrift unter dem Zahnfleisch gearbeitet werden

darf... und auch die Behandlungen von deutschen DH nicht für 60 Euro zu haben sind. Hier wird auf Kosmetik, aber nicht auf Professionalität gesetzt. Der DDHV beantragte vor fünf und drei Jahren professionell mit Rechtsanwalt eine Teil-Kostenübernahme der Krankenkassen für wirklich professionelle Arbeit. Hier ist der Schuss ohne uns nach hinten losgegangen. Denn für dieses Geld kann nur eine gering geschulte Person in einer Praxis diesen Service anbieten. Oder nur dann, wenn der Zahnarzt keinen Patienten im Stuhl hat, denn bei dieser Stundenbemessung ist die zahnärztliche Einheit nicht zu amortisieren. Vor allem ist noch zu betonen, dass ein PA(R)-Risikopatient niemals in die Hände einer parodontologisch nicht-höchstversierten DH gelegt werden sollte. Siehe auch Bericht Saxer, Journal 1/2011 unter [www.ddhv.de](http://www.ddhv.de).

Nach einer Kontaktaufnahme mit der Techniker Krankenkasse im September denkt diese wie folgt: „Die Parodontitis-Therapie (!!!) ist durch die Kassenzahnärztlichen Vereinigungen und die niedergelassenen Zahnärzte deutschlandweit sichergestellt, so dass sich auch in diesem speziellen Handlungsfeld aktuell kein Handlungsbedarf für die TK ergibt.“ Wie gesagt, sehen wir das ganz anders! ➔

**Klatsch** ist eine Form der gesellschaftlichen Unterhaltung, bei der absichtsvoll Informationen über nicht anwesende Personen ausgetauscht werden. Neben der Bedeutung ‚trivial‘ steht Klatsch aber auch ausdrücklich für ‚Gerücht‘, also Unbelegbares bis hin zu beabsichtigt Falsches. Dies unterscheidet ihn vom **Tratsch**, der eher zielloses Schwatzen und Erzählen bezeichnet. (Daher auch das unterscheidende „und“ in der Redensart „Klatsch und Tratsch.“) ...

Zum Klatsch gehört das Gerücht, dass Beate Gatermann den Weg der deutschen DH nicht befürworten würde. Zudem machen viele unserer Bestrebungen nicht wahrheitsgemäß die Runde. Oftmals machte sich Gatermann in den vielen Jahren ihrer Aktivitäten, die Dentalhygiene als Berufsbild in Deutschland einzuführen, unbeliebt, indem sie Gerüchten nachging und lieber die entsprechenden Personen direkt ansprach, um sich besser zu informieren und um diese Informationen dann publik machen zu können. Bedenklich sind nämlich – und darauf basieren die Geschichten aus „Tausendundeiner Nacht“ – die Ausschmückungen von Informationen.

Der Weg zum Bachelor in Dentalhygiene, den Praxis Dienste mit 180 ECTS gehen möchte, ist ähnlich dem, den das Bildungszentrum Careum in Zürich (120 ECTS) geht. Obwohl gerade Gatermann als ehemalige Zahnarzthelferin, ausgebildet zur Diplom DH (RDH) in den USA, exakt belegen kann, was eine Zahnärztliche Fachangestellte für ein versiertes Dentalhygiene-Studium mitbringt, nämlich Kenntnisse über **zahnärztliches Material** und **zahnärztliche Assistenz**, kann einfach keine Anerkennung der Zahnärztlichen Fachangestellten in der Form durchgeführt werden, wie das nunmehr von denjenigen gewünscht wird, die nicht auf der Höhe der Zeit sind (oder wie heißt es so schön: Betroffene Hunde bellen).

Uns wurde aus zuverlässigen Quellen (gleich mehreren!) übermittelt, dass gewisse Bundesländer andeuten, die deutsche DH-Fortbildung, also auch die Ausbildung zur Zahnärztlichen Fachangestellten, als Bachelor anerkennen zu lassen, denn die Fortbildung zur deutschen DH „hätte ja mehr als 6.000 Stunden vorzuweisen“. Es gibt kein europäisches Land, in dem die Ausbildung zur Zahnärztlichen Fachangestellten in einen Bachelor integriert werden kann;

auch nicht in den USA-orientierten Ländern, da für diese Länder sowieso ein viel höherer Bachelor-Standard gilt als in Europa. Nachdem das Berufsbild der ZFA in Brüssel nicht als länderübergreifend angemeldet ist (haben wir schon vor Jahren festgestellt), dürfte es noch schwieriger werden. Wo die 6.000 Stunden (ein Bachelor kann sehr selten oder gar nicht berufsbegleitend an einer **Berufsschule** absolviert werden, sondern an einer Fachhochschule, und dort erst nach einer abgeschlossenen Ausbildung mit begleitender Berufsschule) herkommen sollen, ist uns ein Rätsel. Kann man mutmaßen, dass demnächst die 3-jährige Ausbildung zur Bankkauffrau oder zum Bäcker oder Coiffeur und alle anderen Berufsausbildungen mit begleitender Berufsschule als Bachelor anerkannt werden? Damit wäre für den Bachelor erst recht kein Studiengang mehr nötig! Wobei dieser nur in Europa als akademischer Grad gehandelt wird (was bislang in Deutschland niemand hören will). Wir fragen uns, warum unsere studierenden Nachkommen für einen Bachelor drei Jahre an einer Universität studieren müssen, wenn sie ohne Abitur nach neun Schuljahren das Gleiche erreichen könnten. Ein Hoch auf die deutsche Bildung und den sagenhaften Weg, Fachpersonal im eigenen Land auszubilden! Zuerst stehlen sie uns unseren Berufstitel Dentalhygienikerin (dies hat die damalige Vorsitzende des DDHV zugegebenermaßen auch verschlafen). Glücklicherweise gibt es Instanzen, die einen Bachelor anerkennen müssen. Das kostet Geld, und zwar nicht wenig. Diese Instanz sollte und muss unabhängig urteilen und sollte sich nach den ausländischen Regelungen richten. Wird diese Institution diesen Weg ehrlich gehen, so glauben wir, dass die angegebene Stundenzahl zur deutschen DH-Fortbildung von existenten 6.000 Stunden „wishfull thinking“ ist.

Was auch noch interessant ist: Bayern hatte wohl 2012 in keiner ihrer drei DH-Fortbildungsinstitutionen genügend Teilnehmerinnen. Wir erhielten auch intensive Kritik über alle drei Institutionen mit folgendem Inhalt: *Die Teilnehmer hätten nichts dazugelernt, was sie nicht sowieso schon wussten.*

So ist das Fazit für uns nach Goethe: *Auch aus Steinen, die einem in den Weg gelegt werden, kann man Schönes bauen.* Ohne die Recherchen des DDHV ginge überhaupt nichts, d.h., es ginge wohl alles noch mehr drunter und drüber.

### Es geschehen noch Zeichen und Wunder:

#### Zentralabitur kommt 2014

Am 19.10.2012 veröffentlichte die Süddeutsche Zeitung, dass sich die Bundesländer beim Abitur auf einen einheitlichen Prüfungsstandard geeinigt hätten. Endlich deshalb, da Baden-Württemberg nach Bayern den höchsten Standard in der Vergangenheit hatte und gerade deshalb z.B. bayerische Jugendliche vor verschlossenen Türen bei den Zulassungen in München standen: Studienanwärter aus anderen Bundesländern mit vermeintlich besseren Noten, die jedoch einer bayerischen Gleichstellung nie standhalten konnten, mussten vorgezogen werden. Bayerische Jugendliche hatten das Nachsehen und mussten sich anderweitig umsehen. Das war einfach nicht fair. Es kommt zwar jetzt zu spät, aber das lässt auch darauf schließen, dass wir vielleicht doch noch ein Berufsbild in Deutschland bekommen könnten, da Änderungen nie auszuschließen sind?

In den USA gibt es ein Zentral-Staatsexamen für die DentalhygienikerIn. Dieses wird dort von der Zahnärztekammer (ADA) gemeinsam mit dem ADHA (American Dental Hygiene Association) ausgearbeitet. D.h., dass mit dem sogenannten State Board Examination von Ost nach West alle gleichgestellt sind. Dies zukünftig in Deutschland einzuführen wird deshalb problematisch, da das europäische Bachelor-Modulsystem dafür weniger geeignet ist. Jedenfalls wäre das die Angelegenheit des Bildungsministeriums, sobald ein Studiengang installiert ist.

#### Deutsches PA(R)-System

Bei einem für unser Berufsbild bislang wichtigsten berufspolitischen Termin musste ich feststellen, dass immer noch nicht bekannt ist, dass das deutsche PA(R)-System komplett anders verläuft als weltweit. Eine Zahnfleisch-Vorbehandlung oberhalb des Zahnfleischsaumes (ist eigentlich nur Kosmetik) macht es uns versierten DH besonders schwer, den Restzahnstein zu entfernen, da wir meist viermal so lange benötigen, um noch den Rest zu beseitigen. Zudem – wie so oft erwähnt – bekommen wir bis zu 5 mm und mehr gleich bei der Erstbehandlung in den Griff, wenn wir dürften. Es wird noch viel Wasser den Rhein, die Isar und die Donau hinablaufen müssen, bis wir uns da durchgesetzt haben und keine destrukturierenden Vorbehandlungen mehr akzeptieren müssen. Sie machen unser DH-Leben eigentlich zur Hölle. Vor allem ist es nicht wirtschaftlich und auch destruktiv im Zuge der Full-Mouth-Desinfektion.

Diese unsinnigen Vorbehandlungen wurden nur dazu eingeführt, die PZR als Allgemeinbehandlung für alle zu rechtfertigen, nunmehr auch noch auf Krankenkassenkosten. Vor allem sollten die Krankenversicherungen auch die Diplom Dentalhygienikerin als Ansprechpartnerin integrieren, dann würde so manches anders aussehen. Dies wird eines Tages mit der Installation eines Bachelors auch so kommen.

#### Irrige Ansichten

Auf einer Messe wurden wir von einem Aussteller darauf aufmerksam gemacht, dass angeblich Styropor-Träger für Fluoridierungen, *am Ende abgeschnitten*, als individuelle Löffel abrechenbar seien. Nachdem wir uns gerne rückversichern, sind Abrechnungsspezialisten da ganz anderer Ansicht: Wenn ein genormter Abdrucklöffel durch die Zahntechnik individualisiert wird, kann das Material und der Zeitaufwand abgerechnet werden, vor allem dann, wenn eine Laborrechnung vorliegt. Nur das Abschneiden eines Styropor-Löffels berechtigt NICHT zur Berechnung einer 517! Wir sehen ein, dass dies laufend gestrichen wird und es hätte uns verständlicherweise gewundert, wenn dem nicht so wäre. Es ist schon erstaunlich, was so manche in die Welt setzen, um ihre Artikel zu verkaufen!!!

### Qualitätssicherung der Zahnärztekammern?

Werden Fortbildungskurse, durchgeführt von deutschen DH, zertifiziert mit Fortbildungspunkten der Zahnärztekammer? Vor allem: Wie kommen für einen Kurs Fissurenversiegelung von 6 Stunden mit Pause für 200 Euro pro Teilnehmer 9 Punkte zustande ([www.dh.regensburger.de/Fissurenversiegelung](http://www.dh.regensburger.de/Fissurenversiegelung))? Das fragen wir uns anhand von Kriterien, die im Ausland dafür gelten. So betreibt Regina Regensburger (die sich fälschlicherweise als ausgebildet anstelle von fortgebildet ausgibt; sie hat kein Diplom aus der Schweiz; da ist immer noch ein riesiger Unterschied!) aktiv ein Fortbildungszentrum für diverse Bereiche in Burgau bei Ulm. Uns ist bekannt, dass die Gegend um Ulm total unterversorgt ist. Deshalb amüsieren wir uns über sogenannte Zertifizierungen. Sie sind meist nichts wert. Entweder jemand versteht sein Handwerk und kann einen zertifizierten Abschluss vorweisen oder nicht. Da hilft auch kein Aufkleber, der oft nicht das hält, was er verspricht. Im Ausland wäre es undenkbar, dass man mit einer Fortbildung dieser Art als Instruktor auftreten kann. Allerdings scheint es sich hier nur um Kosmetik zu handeln. Dafür sind die Kurse sehr teuer!

### Prophylaxe impuls

In dem hochwertigen Journal *prophylaxe impuls* 16. 203, 2013, wird von Dr. H. König aus der Akademie für Fortbildung in Westfalen-Lippe (Münster) wieder publiziert, dass die dortigen DH eine Ausbildung absolviert haben. Den Gesichtsausdruck, dem wir begegnen, wenn wir diese DH hinterher aufklären müssen, kennen wir schon lange. Weder als „deutschsprachlich“ noch als „gesetzlich verankert“ ist eine Kammerfortbildung als Ausbildung zu bewerten. Wir finden es gegenüber den TeilnehmerInnen unfair, die Dinge nicht beim richtigen Namen zu nennen.

In der **zm 11/2012** inseriert eine Zahnarztpraxis in München mit folgendem Wortlaut: Suchen ZMF ZMP DH für Prophylaxe/PA Behandlungen!!!

### Medien

Wir erinnern uns: Prof. Saxer und wir sind gleichermaßen der Meinung, dass die sogenannte PZR, die nicht professionell ist, so lange es keine Profession gibt, keine Relevanz in der Erhaltungstherapie vorweisen kann. So unterstützen dies viele Koryphäen. Dies ruft jedoch die Zahnärztekammern auf den Plan, die immer wieder in ihren eigenen Medien das Gegenteil zu behaupten versuchen. So ist in der **zm 102, Nr. 22A, 16.11.2012 (2884)**, eine Gegendarstellung veröffentlicht, in der beschrieben ist, dass die PZR „eine parodontale Erhaltungstherapie“ darstellen würde, was wir vehement anhand der deutschen Ausbildung und Qualität bestreiten. Nicht bestreitbar ist, dass die PZR jedoch einhergehend mit intensiver Fluoridierung (die es allerdings nur selten bei uns gibt, da die meisten High-Quality-Produkte diesbezüglich aus den USA blockiert werden) zumindest kariespräventiv wirkt. Gravierend in diesem Bericht ist die folgende Aussage: „... dass es keine exakte allgemeingültige Definition der PZR gibt.“ Diese Meinung vertreten wir schon lange und fordern über ein eigenes Berufsbild auch einen spezifisch definierbaren Leistungskatalog. Und das fordern wir schon seit zwei Jahrzehnten. So wie es bislang in Deutschland in der Dentalhygiene gehandhabt wird, widerspricht es den sonstigen deutschen Qualifikations- und Qualitätsansprüchen.

Zudem hat uns noch ein Patient auf einen weiteren Bericht aufmerksam gemacht, der im Spiegel-Online erschien. Dort hat Tanja Wolf über den Streit, den dieses Thema verursacht, sehr gut, aber nicht perfekt recherchiert. Die Zahnputztechniken sind veraltet. Unter [www.ddhv.de](http://www.ddhv.de) haben wir den Link auf



der linken Seite senkrecht mit Blinkzeichen versehen installiert. Sehr interessant für alle zum Lesen!

### Deutschland

Neueste Angaben aus dem Bereich des Prophylaxepersonals: Es sei ja – wie in der Schweiz – drei Jahre ausgebildet worden. Kommentar des DDHV: So kann man das auch sehen. Es ist nur eine Perspektiven-Diskussion. Diese Version verkauft sich besser und hinterlässt dann bei den schon erwähnten Zahnärzten, die dieses Personal für die PA(R) einsetzen, nicht tragbare Zustände für versiert geschulte DH, denn diese müssen dann den polierten Zahnstein in den Taschen *massiv ausbaden!!!*

### Öfter mal was Neues:

Einer unserer Ex-Referenten, eine Koryphäe auf dem Prophylaxe-Gebiet, hat uns auf Folgendes aufmerksam gemacht, was er vehement kritisiert: Die DGÄZ (Deutsche Gesellschaft für Ästhetische Zahnheilkunde?) präsentiert neuerdings eine „geprüfte Prophylaxe Assistentin (PASS) mit DGÄZ-Zertifikat und Diplom“. Der Kurs dauert 80 Unterrichtsstunden, 8 Vollzeittage und ist zum Kurspreis von 1.750 Euro zu haben, sogar mit staatlicher Unterstützung von 500 Euro. Ort des Kurses ist Schloss Westenburg. Beschrieben wird er wie folgt: „Danach sind Sie spezialisiert und qualifiziert. Sie erhalten eine Urkunde, damit Ihre Patienten sehen und lesen, dass Sie im Bereich der Prophylaxe ausgebildet sind und Ihr Chef/Ihre Chefin diese Aufgaben an Sie delegieren darf.“ Es wird wirklich alles in Bewegung gesetzt, damit eine zahnärztliche Leistung berechnet werden kann! Ooooops!

### Das freut uns sehr

Wir haben wieder ein großes Lob bekommen: Wir hätten die höchstqualifizierteste und offenste Fortbildung in Dentalhygiene in Deutschland. Das freut uns sehr und macht unsere anspruchsvolle Arbeit sehr viel leichter.

### Kein Berufsbild in Deutschland

Unsere deutschen „Schwesternverbände“ sprechen beide auf ihren Internetseiten von einem Berufsbild. Das ist irreführend und allen gegenüber unfair. Ein Berufsbild in Dentalhygiene ist so lange nicht existent, so lange keine Gesetzgebung mit dem dementsprechenden Verfahren durch das Bundesministerium erfolgt ist. Ein Hoch der Ehrlichkeit!

### Ausland:

#### Holland

Im Jahr 2012 feierte der holländische Dentalhygienikerinnen Verband (NVM) sein 45-jähriges Bestehen. Das Studium in Dentalhygiene in Holland begann damit, dass eine kleine Gruppe von Personen in die USA zum Studium geschickt wurde. Nach Beendigung des Studiums wurde mit diesen zertifizierten Absolventen schon in den sechziger Jahren der eigene Studiengang in Holland installiert, natürlich an einer Universität.

### Das finden wir große Klasse

Aus der ZM 5 102, Nr. 14 A, 16.7.2012 (1851): „Italien plant eine Steuer auf süße Getränke: Der italienische Gesundheitsminister Renato Balduzzi will auf gezuckerte, kohlenstoffhaltige Getränke eine erhöhte Steuer erheben mit dem Ziel, die Ernährung, besonders der jungen Generation, zu verbessern und zeitgleich Geld in die Gesundheitskasse zu bringen.“ Wie uns leidlich bekannt ist, werden Vorstöße, die auf gesundem Menschenverstand basieren, leider nicht sehr schnell umgesetzt (so auch unser Berufsbild). Aber schon allein den Gedanken, dass sich hier in Zukunft etwas verändert, finden

wir große Klasse. Schließlich liegt es an der Politik, die der miserablen Ernährung in den letzten Jahren die Türe einfach zu weit geöffnet hat. Deshalb finden wir es doppelt Klasse, dass sich viele Menschen mittlerweile mit *Organic Food/Bio-Nahrungsmitteln* mehr und mehr anfreunden. Allerdings wäre es wünschenswert, wenn – wie leider beim Tabak nicht durchgesetzt – diese Steuer dann wirklich für die Gesundheit eingesetzt würde.

### IFDH

Margaret Schilz-Klotz und Beate Gattermann wurden in ein Gremium berufen, das die Satzung des IFDH überarbeitet. Da beide über Verbandserfahrungen im DDHV verfügen, sind sie prädestiniert für diese Arbeit. Nachdem der DDHV in seinen über 20 Jahren Mitgliedschaft sich nie richtig in den IFDH eingebracht hat, sind sie bereit für diese Aufgabe. Allerdings ist diese mit sehr viel Arbeit verbunden.

### Noch ein weiter Weg dorthin:

Wir haben ein neues Mitglied aus Dänemark. Auf ihrer Berufsbestätigung, unterschrieben vom dänischen Bildungsministerium steht: „...and to practice independently as a dental hygienist and to apply local anaesthesia.“ Leider ist Deutschland von diesem Ziel noch Lichtjahre entfernt.

### Schweiz

In *Dimension*, dem Journal des Schweizerischen DentalhygienikerInnen Verbands, wurde unter „neue Infos“ die nächste Tagung der (und für) selbstständigen DH in der Schweiz am 14. März 2013 in Bern mit folgenden Themen angekündigt:

- Mobile Dentalhygienepaxis
- Eigenständige Dentalhygienepaxis
- Gemeinschaftspraxis mit Zahnarzt und
- Dentalhygiene-Gemeinschaftspraxis

Es ist schon interessant, wie weit ein Nachbarland sein kann und im Kontrast dazu Österreich. Dort hat die Berufspolitik das Arbeiten unterhalb des Zahnfleischsaumes bislang rigoros für das Personal verboten. Früher sagte man bei uns, dass ab Neu-Ulm der Balkan beginnt. Dass aber gerade die Schweiz so schnell unser Berufsbild installierte, hat sie nach wie vor Pionieren zu verdanken, die einiges vorab auszuhalten hatten. Kommt mir bekannt vor.

Für diejenigen, die als deutsche DH versuchen, durch die Hintertür in der Schweiz zu arbeiten, wird es immer enger. Im Kanton St. Gallen müssen die DH eine Berufsausübungsbewilligung zusätzlich zum BBT (früher SRK und heute Bundesamt für Berufsbildung und Technologie) beantragen. Sie brauchen eine zweijährige Diplom-Ausbildung. Uns ist bislang nur ein Fall bekannt, wo eine Deutsche in der Schweiz zwar eine Arbeitsbewilligung, jedoch keine Anerkennung nach vielen Jahren erhalten hat. Alle anderen arbeiten dort illegal. Vielen Schweizer Zahnärzten scheint das nicht ganz klar zu sein, denn sie suchen weiterhin in Deutschland nach DH. Sogar der Schweizer Zahnärzterverband ist darüber nicht gerade erfreut.

### Korea

Koreas Dentalhygieneverband hat 9.600 Mitglieder. Es gibt in diesem Land 79 DH-Studiengänge, davon 22 Universitäten (4-jährig) und 57 Colleges (3-jährig). Sie arbeiten unterstützend mit dem mongolischen (!!!) Dentalhygienikerinnen Verband zusammen. Den Beruf gibt es seit 35 Jahren in Korea.

### Slowakei

In diesem Verband sind 162 Mitglieder organisiert. Es gibt bislang einen Studiengang. Mehr Informationen über internationale Veränderungen/Begebenheiten finden Sie unter: [www.ifdh.org](http://www.ifdh.org) > *Contact International*.

## Buchbesprechungen

### Farbatlanten der Zahnmedizin 1 Parodontologie

Herbert F. Wolf, Edith M. und Klaus H. Rateitschak



Schon mehrfach stellten wir diesen herausragenden Atlas vor. Diese neue Variante, in Memoriam an Dr. Edith und Prof. Klaus Rateitschak, neu aufgelegt vom Herausgeber Prof. Wolf, ist nun als Paperback (kartonierter Sonderausgabe) erhältlich. Diese Version zeichnet sich nicht nur durch Gewichtsverlust aus, sondern ist wirklich empfehlenswert für die Dentalhygiene

in Deutschland. Der Inhalt wurde von Dr. Wolf intensiv überarbeitet und es werden neue, aktuelle Themen konstruktiv aufbereitet. Die Hypersensibilität des Dentins wird u.a. herausragend dargestellt. Daneben wird auf Gingiva-Reaktionen eingegangen (auch Zahnpaste, Mundspülmittel, sogar Kaugummi-Zusätze können im Mund Reaktionen herbeiführen). Die Klassifikationen der Parodontitis sind klar definiert. Es ist und bleibt ein Standardwerk. Jetzt steht diese Sonder-Ausführung für 99,99 Euro zum richtigen Zeitpunkt für den ersten Bachelor of Science in Dental Hygiene zur Verfügung, der bald in Köln starten wird.

Schon 2006 erschien dieses Buch als englische Version sowie eine Ausgabe für Brasilien in portugiesischer Sprache, dort allerdings herausgebracht von einer anders zusammengesetzten Autorengruppe, aber mit fast demselben Inhalt. Der Atlas ist auch in russischer und spanischer Sprache erschienen, wobei für den Titel in englischer Sprache Dental Hygiene genommen wurde.

Was wir uns noch gewünscht hätten: Mehr PA(R)-Fälle vor und nach der Therapie mit Sondierungsgrafiken, Röntgen (auch Röntgen vor und nachher!) und deutlich sichtbare Verbesserungen, die stärker demonstrieren, bis wohin eine Diplom Dentalhygienikerin geschlossen arbeiten kann (und das ist bei einer versierten Fachfrau sehr weit!) sowie auch die Demonstration nicht erreichter Ergebnisse. Und die neuesten Ergebnisse in der Parodontologie: kleinere und weniger Implantate, weniger Knochenaufbau, mehr Rekonstruktion durch Zahntechnik. Das sind sehr hohe Ansprüche, die – bis so ein Buch fertiggestellt ist – sich ständig verändern. Arbeitstechniken werden kontinuierlich verbessert, so dass man als Diplom DH diesen heute oftmals nur in sehr guten Referaten vorab oder in demensprechenden Kliniken begegnet. Schließlich sind es die Mutigen, die erstmal dafür die Basis schaffen müssen. So wie Dr. Stefan Neumeyer, der laut der neuen DZW darin erfolgreich ist, Zähne nicht einfach zu extrahieren, sondern er amputiert sie und setzt sie dann, zur Intensivierung für den Knochenaufbau der Alveole durch „Reizung“, wieder ein. Und ebenso erfahren wir fortwährend neue Aspekte in der Kieferorthopädie, mit der viel früher begonnen werden kann (schon ab dem zweiten Lebens-

jahr!). Dadurch kann sich das Leiden vieler reduzieren. Der DDHV bemüht sich ständig, hier an vorderster Front up to date zu sein. So werden auf unserer nächsten Jahrestagung sehr interessante Themen von namhaften Referenten präsentiert. Leider können wir uns Referenten aus dem Ausland selten leisten. Denn für uns, die wir in den USA studiert haben, ist der Unterschied zwischen den USA und der jahrzehntelangen unnötig subventionierten deutschen Zahnmedizin schon gravierend anders (jeder ist für seine Gesundheit selbst verantwortlich!!!). In den USA haben Patienten deshalb weniger Kronen und Brücken, dafür fünferlei Füllungsmaterial in den Zähnen, die bis zum Exzess gefüllt sind. Der Witz dabei ist, dass die Materialien sich meistens gut vertragen. Aus den USA stammt allerdings schon lange die defensive Zahnheilkunde, die seit Jahren reduziert arbeitet. Dazu das Fazit von Dr. Dan Fischer, kommentiert in der DZW, Ausgabe 49/12: „Die Zahnmedizin hat heute so viele Möglichkeiten, Zähne zu erhalten!“ Es ist ein absolutes Muss, das die defensive Zahnmedizin in Deutschland weitere Fortschritte macht.

Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2012

3. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage

544 Seiten, 1870 Abb.,

Euro 99,99, ISBN 978-3-131-59793-9

### Vorm Verzehr wird abgeraten

#### Wie uns die Industrie mit Gesundheitsnahrung krank macht

Hans-Ulrich Grimm



Alarmstufe ROT –

Brisanter Bericht aus den Laboren der Nahrungsmittelindustrie:

- wer Vitaminpillen nimmt, stirbt eher an Krebs.
- zusätzliches Kalzium kann vielleicht einen Knochenbruch verhindern, aber auch einen Herzinfarkt bewirken.
- fettarme Margarine macht depressiv.

Wir wollen uns gut ernähren und gesunde Lebensmittel zu uns nehmen. Und greifen im guten Glauben zu den falschen Produkten. Der Ernährungsexperte Hans-Ulrich Grimm hat neueste Untersuchungen ausgewertet, die sich mit industriell veränderten, aufgepumpten Produkten beschäftigen, dem sogenannten Functional Food. Was der Handel will, haltbare, stapelbare Lebensmittel mit konstantem Geschmack, kann nicht die Landwirtschaft, sondern muss die Industrie liefern. Und das hat Nebenwirkungen. So sorgt die fettarme Margarine *Becel pro activ* für zerstörte Herzklappen, Schlaganfall, Herzinfarkt. Der zentrale Wirkstoff in *Actimel* wird in der Hühner-, Puten-, Schweinezucht eingesetzt – zum schnellen Wachstum der Tiere. Über den probiotischen Joghurt *Activia* schreibt der Autor: „Immer wieder erkranken vor allem immunschwache, häufig ältere Patienten in Krankenhäusern an einer Entzündung der Herzhinnenhaut, ausgelöst durch einen probiotischen



Joghurt, der „Ihr Darmwohlbefinden verbessern“ soll. Sein Ergebnis ist eindeutig: biologisch, also ökologisch erzeugte Nahrung ist anderer gesundheitlichen überlegen. Diese Erkenntnis gilt allerdings nur bis zum Tor des Nahrungsmittelherstellers. Industriell veränderte Nahrung auf Basis biologisch erzeugter Rohstoffe besitzt keine Vorzüge mehr.

Grimm legt die unheilige Allianz aus Lebensmittel- und Pharmaindustrie, privater und öffentlicher Forschung und Politik dar, und untersucht die Folgen und Begleiterscheinungen dieser Entwicklung. Ein Buch, das Ihr Einkaufsverhalten verändern sollte!

Droemer Knaur, München

320 Seiten, Klappbroschur

Euro 18,00, ISBN 3-426-27556-2

## DVD

### Kommunikation der Zellen:

#### Die entzündliche Reaktion

Bernd Stadlinger / Hendrik Terheyden



Über den Quintessenzverlag ist eine außergewöhnliche neue DVD im Handel. Sie wurde am Deutschen Zahnärztetag im November 2012 bei der Kongresseröffnung den Teilnehmern erstmalig gezeigt. Das Thema, Kommunikation der Zellen, ist in Animationsform exzellent vorgestellt. Die komplexen zellulären Prozesse einer Parodontitis mit ihren Reaktionen sind so real und leicht verständlich visualisiert,

dass diese Form der Aufklärung für jede Praxis nur zu empfehlen ist. Erfreulicherweise kann man über:

[www.qtv.quintessenz.tv/film.php?filmID](http://www.qtv.quintessenz.tv/film.php?filmID)

> v01163de&cat > new den Trailer sehen.

Von fünf zu vergebenden Sternen geben wir hier \*\*\*\*\*!

Quintessenz Verlags-GmbH

Reihe: Cell-to-Cell Communication

DVD Video, 1. Auflage 2012

Deluxe-Edition inkl. Expert (15 Minuten)

- und Public-Version (12 Minuten) im Hardcover

Sprache: Deutsch

Fachgebiete: Humanmedizin, Parodontologie

Euro 98,00, Best.-Nr.: 5894, ISBN 978-3-86867-140-7

**Zufriedenheit  
ist das Resultat  
von Ehrlichkeit.**

## In letzter Minute:

Eine weitere Variante zur leidlichen Geschichte der DH im deutsch-österreichischen Raum will die *Danube Private University* einrichten: Einen Bachelor of Arts in Dental Hygiene. Dies veröffentlicht die DZW am 16.1.2013. Sollte dies zutreffen, so ist dies ein Schritt zurück, da es einen Bachelor of Arts in Dentalhygiene nur einmal (von 58!) in den USA gibt. Folgende Klassifikationen sind üblich und auch über Google nachschlagbar:

**Bachelor of Arts (B.A.)** wird vergeben für Sozial-, Sprach-, Kultur-, Informations- und Wirtschaftswissenschaften, wohingegen ein **Bachelor of Science (B.Sc.)** für Absolventen der Architektur-, Natur-, Human-, Ingenieur und Wirtschaftswissenschaften, Mathematik sowie (in aller Regel) der Informatik vergeben wird. Der DDHV publiziert unter [www.ddhv.de](http://www.ddhv.de), linke Leiste ganz unten, eine Liste der Bachelor-Studiengänge in den USA: Iowa präsentiert den einzigen Bachelor of Arts. Alle anderen offerieren einen Bachelor of Science.

Mit einem Bachelor of Arts in Dental Hygiene (kopflastig) kann eine in Deutschland notwendige international anerkannte DH mit dem geforderten höchstmöglichen Wissen nicht nur in der Parodontologie – und wiederum genau dort in der Praxis – wenig anfangen, da ihr das vom DDHV dringend geforderte Klinik-Know-how in der Parodontologie nicht mitgegeben bzw. auch weiterhin fehlen wird und ihr international auch keine bedeutende Anerkennung zukommen wird. Deutschland braucht diese weitere Zwischenlösung nicht. Davon hatten wir schon mehr als genug. In Österreich dürfte es mit der Gesetzgebung auch erheblich schwer werden, denn das Arbeiten unter dem Zahnfleischsaum ist, außer für den Zahnarzt, dort für diese DH zum derzeitigen Zeitpunkt gesetzlich verboten.

Es wäre damit vergleichbar, wenn einem Zahnmediziner bezüglich Parodontologie kein Master of Science, sondern ein Master of Arts verliehen wird. Das ist undenkbar! Kolleginnen, die weltweit darauf angesprochen wurden, fanden es witzig. Es ist langsam wirklich eine „ArtKunst“, was hier kreiert wird, und außerdem ein Phänomen, einen ordentlichen 3-jährigen, vollversuchten Bachelor-Studiengang in Dentalhygiene in zwei Ländern, die mitten in Europa liegen, zu verhindern.

Mit dem vom DDHV geforderten Bachelor of Science in Dental Hygiene soll eine Spitzenkraft mit dem erforderlichen Know-how ausgebildet werden, um in der Parodontologie die Chirurgie zu reduzieren oder gar zu verhindern. Das findet in den USA und Kanada, im Gegensatz zu uns, seit über 40 Jahren statt. Für alles andere haben wir schon die deutsche DH.

Zudem sollte man die derzeit notwendigen Studien-Lehrkräfte für einen Bachelor Studiengang unbedingt aus den USA oder Kanada beschaffen und nicht aus den „eigenen Reihen“. Das haben andere Länder schon sehr professionell vorgemacht und nie bereut.

Es ist schon langsam Ironie des Schicksals, dass sich diese beiden Länder dem Kern-Problem in der Parodontologie und einem wirklich profunden Studiengang so vehement verschließen, dass solche Wildwüchse entstehen müssen.