



# FORUM

Herausgegeben vom Deutschen Arbeitskreis für Zahnheilkunde

NR. 9 · APRIL 1985

Sie lesen u. a.

Prophylaxe zwischen Ethik und Zukunftsangst

Der DAZ im Zeugenstand

30% Honorarsenkung für Prothetik

63.500.000.000,— DM für Zahnersatz

Kostenentwicklung aus der Sicht  
einer privaten Krankenversicherung

Zur Zwangsberatung beim Gesundheitsblockwart

Vorurteile und Fakten in der Diskussion  
um die Kariesprophylaxe mit Fluoriden



# Dental Museum

---

## Digitalisat der Bibliotheca Dentaria

An die einhundert Einzelbibliotheken aus Universitäten, von Sammlern und Museen, Archivbibliotheken von Firmen und sehr viele Privatbibliotheken befinden sich im Bestand des Dental Museums. Dieser Bestand erweitert sich ständig und stellt die umfangreichste Referenzbibliothek der Zahnheilkunde dar, die weltweit ihres gleichen sucht und daher zwingend erhalten werden muss.

**Dentalmuseum**

**Im Park 9b**

**04680 Zschadraß**

# Gutowski, the greatest?

Soviel Kontroverses hatte ich schon über ihn gehört, nun wollte ich ihn leibhaftig erleben. In Karlsruhe saß ich zwischen seinen Jüngern, die er mit Ehrgeiz an sich bindet. Voll unglaublicher Energie, Lautstärke und bäurischer Derbheit zieht er seine Show ab, erfüllt er die Erwartung der Insider nach Witzen, Anzüglichkeiten und Ausfälligkeiten. Für mich deprimierend, mit welcher Unterwürfigkeit sich erfahrene Kollegen allesamt als Nichtkönner einstufen lassen und des Meisters Beleidigungen mit masochistischer Freude ertragen.

Sicher, seine Präzision bei Goldarbeiten ist hoch, wenn auch erkauft durch extremen Zeitaufwand, umschnallbare Mikroskopbrille mit Stirnlampe und Ignorierung wirtschaftlicher Grenzen. Und wenn am Ende des zweiten Kurstages die Shimstockfolie hält, tost der Beifall und allen ist klar: Gutowski ist der Größte.

Ob die Erschaffung einer 186-Stop-Occlusion das A und O der Zahnheilkunde ist, diese Frage taucht nicht auf. Gutowskis Maximalforderungen zur Maxime des täglichen prothetischen Brotes zu erheben, kommt jedenfalls einer Decapitierung der internationalen Zahnärzteschaft gleich. Denn alles, was nicht ebenso gut ist wie Gutowskis Oraljuwelen, ist "Scheiße" von "Pfuschern". Darunter befinden sich alle Professoren, die zwar alle einiges theoretisch wissen ("wobei das meiste jedoch ge-

klaut ist"), es aber nicht praktizieren können. Man muß Guru Gutowski im Original mit Akustik und Gestik erleben, um sich derart antikollegiale Rundumschläge vorstellen zu können. Nur Ignoranz kann so überheblich werden. Und da behauptet er ernstlich, "seine" Zahnheilkunde wäre in Deutschland bezahlbar, wenn jeder Zahnarzt arbeite wie er! Stattdessen verlange der DAZ - so Gutowski -, daß "solche" Kronen in Zukunft mit 120 Punkten abgegolten und in 3 Minuten gemacht werden.

Mein Einwurf, er erbringe "solche" Kronen auch nicht für 180 Punkte, verwechsle außerdem BEMA mit GOZ, denn er beziehe sich auf Ebenbecks GOZ-Gutachten und funktioniere den beklagenswerten Befund der Dänen-Studie um zu einer DAZ-Forderung (wobei 120 Punkte für 3 Minuten nicht schlecht wären), entlarvte mich als DAZler, als Judas unter seinen Jüngern. Von da an kamen unter dem Motto "Fort-Bildung!" (als Imperativ) stündlich rüde Attacken auf DAZ/Ebenbeck, voll unverdauten Halbwissens und tiefsitzender Aggressivität. Am zweiten Tag lüftete sich das Geheimnis: Ebenbeck hatte als Gutachter einer Privatversicherung in deren Auftrag die Abrechnung Gutowskis in einem Fall überprüfen sollen. Ein Irdischer wagt es, den Halbgott zu begutachten, welche Beleidigung! Die Rache wird fürchterlich (wobei die Ablieferung gezinkter Unterlagen für das zu erstellende Gutachten erst der Anfang ist. "Da bin ich gespannt, ob dies der Ebenbeck merkt. Oder glaubst du, der kann eine Stuart-Karte überhaupt lesen!") Was geht es auch eine Versicherung an, warum Herr Gutowski bei 17 Zähnen 50mal die Position FTM 04161 abrechnet. "Dies ist doch klar der Marsch nach Osten" (Gutowski).

Dr. Armin Maurer  
Wöhlerstr. 20  
8000 München 60

Hydrocolloid-Abdrucksystem · Hydrocolloid-Abdrucksystem · Hydrocolloid

# DIE ADRESSE FÜR HYDROCOLLOID- ABDRUCKSYSTEME



## Dental-Spezialitäten

Friedrich Rißmann  
Beratung, Verkauf, Service  
Heidecker Straße 33  
Postfach 1348

**8543 Hilpoltstein**  
Telefon (09174) 9587

Jeder Zahnarzt hat wohl schon einmal mit dem Gedanken gespielt endlich Hydrocolloid-Abdrücke zu machen. Jedem Zahnarzt ist bekannt, daß dieser Abdruck der Genaueste ist. Trotzdem werden diese positiven Gedanken in vielen Fällen wieder verdrängt, weil es heißt, Hydrocolloid-Abdrücke sind umständlich, zeitraubend, aufwendig, teuer usw. Diese vorgefaßte Meinung ist schlicht und einfach falsch. Natürlich brauchen Sie für dieses Abdrucksystem einige Dinge, vor allem aber Toleranz. Denn Hand aufs Herz; müßten Sie sich mit Ihrem jetzigen (z.B. Doppelabdruck) nicht auch erst anfreunden?

Wenn es, wie bei Ihrer Arbeit, um höchste Präzision und Genauigkeit geht ist das beste gerade gut genug. Darauf haben Sie und auch Ihr Patient Anspruch. Wenn es dann, mit unserer gern gegebenen Hilfe, richtig funktioniert wird die Abdrucknahme für Sie zum Hobby. Das garantieren wir Ihnen.

Wenn Sie Kunde bei uns werden haben Sie einige Vorteile:

● Wir beraten Sie umfassend. ● Wir liefern prompt. ● Wir demonstrieren für Sie in Ihrer Praxis. ● Wir schulen Ihr Personal. Wir betreten Sie auch nach dem Kauf. ● Wir kümmern uns um eventuelle Probleme. ● Wir sind nie weiter entfernt, als das nächste Telefon. ● Ist das ein Angebot?

Unser Programm umfaßt: Komplette Hydro-Abdrucksysteme, Conditioner, Zubehör und Materialien. Beschleif-Diamanten der Spitzenklasse. Den HNSY Royal Conveni Mikromotor ohne Stromanschluß. Den Quick-Jet Strahler zur Zahnreinigung. Kupferwachs-Bißschablonen. Retraktionsmaterial. Die Keen Super Hartgips. Einbettmassen Shur Temp, Shur Temp C, Wachse usw. außerdem immer wieder Neuheiten und Spezialitäten und last not least unseren Service.

Unser Motivation lautet: Zufriedene Kunden sagen es anderen und kommen wieder. Bitte lassen Sie sich von uns überzeugen, testen Sie uns. Das alles kostet Sie nur einen Anruf oder eine Postkarte.

Ihr Hydro-Spezialist Friedrich Rißmann

Hydrocolloid-Abdrucksystem · Hydrocolloid-Abdrucksystem · Hydrocolloid

Abdrucksystem · Hydrocolloid-Abdrucksystem · Hydrocolloid-Abdrucksystem

Abdrucksystem · Hydrocolloid-Abdrucksystem · Hydrocolloid-Abdrucksystem

# Inhalt:

Dr. Roland ERNST: Prophylaxe zwischen Ethik und Zukunftsangst 3

Dr. Till ROPERS: Der DAZ im Zeugenstand 10

Dr. Roland ERNST: Nur 18 Zahnärzte wollten Bunke 17

Dr. Roland ERNST: 30 % Honorarsenkung für Prothetik 19

Dr. Hanns-W. HEY: Prävention nicht gefragt 23

Dr. Chr. NIELSEN: 63.500.000.000,-- DM für Zahnersatz 25

Interview mit Minister Dr. Norbert Blüm 29

Dr. Till ROPERS: Wenn's um's Geld geht 32

Alexander BRAMS: Kostenentwicklung aus der Sicht eines privaten Krankenversicherers 36

Dr. Steffen WANDER: Prügel bezieht, wer anders denkt! 43

Dr. Manfred WITTE: Ein perioprothetischer Behandlungsfall 47

Arno GEORG: Zur Zwangsberatung beim Gesundheitsblockwart 51

Dr. Hanns-W. HEY: Vorurteile und Fakten in der Diskussion um die Kariesprophylaxe mit Fluoriden 60

Dr. Claudia WOHLGEMUTH: Kariesstudie auf den Seychellen 73

Dr. Helmut SIMON: Kinder- und Behindertenbehandlung 79

Hans Conrad ZANDER: Herdtherapie im 17. Jahrhundert 83

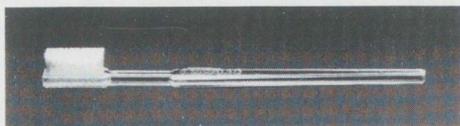
Buchbesprechung 89

Leserbriefe 93

# Richtige Zahnpflege fängt mit der richtigen Zahnbürste an.



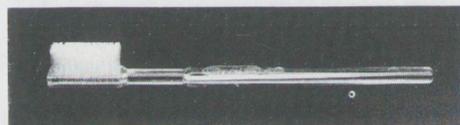
**Oral-B 20** Die ideale Zahnbürste für Kinder. Mit 3reihigem Borstenfeld und handlich kurzem Griff.



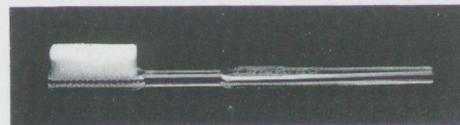
**Oral-B 30** Die Zahnbürste für Jugendliche. Mit 3reihigem Borstenfeld auf dem Kurzkopf.



**Oral-B 35** Zahnbürste für Erwachsene. Mit 4reihigem Borstenfeld und 1600 Einzelborsten auf extrem kurzem Kopf.



**Oral-B 40** Zahnbürste für Erwachsene. Mit 4reihigem Borstenfeld und 1920 Einzelborsten auf dem normalen Kurzkopf.



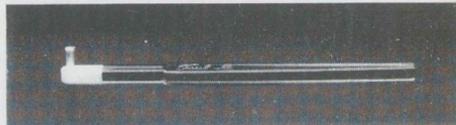
**Oral-B 60** Zahnbürste für Erwachsene. Mit 4reihigem Borstenfeld und 2400 Einzelborsten auf großem Kopf. Ideal auch zur Zahnfleischmassage bei Gebißträgern.

Die Oral-B-Zahnbürsten sind Multituft-Zahnbürsten. Feine, elastische Nylonborsten, auf kleinster Fläche angeordnet, bedeuten wirkungsvolle Reinigung und Pflege für Zähne und Zahnfleisch. Die abgerundeten Borstenenden schützen vor Verletzungen des Zahnfleischs. Das plane Borstenfeld ist ideal für die Zahnfleischmassage.

## Oral-B Spezialzahnbürsten



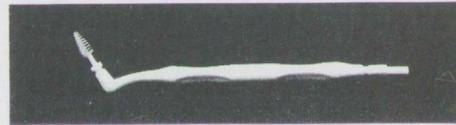
**Oral-B Sulcus** Die 2reihige Spezialbürste zur Reinigung des Zahnfleischsaumes. Auch empfohlen für Kinder in kieferorthopädischer Behandlung sowie bei festsitzenden Apparaturen.



**Oral-B Einbüschel** Spezialbürste für Problemzonen im Mund- und Zahnbereich. Bei unregelmäßigem Zahnstand, bei Zahnlücken, Brücken, kieferorthopädischen Einsätzen.



**Oral-B 15 Orthodontic** Die ideale Zahnbürste für Träger von Multibändern und Brackets. Zur effektiveren Reinigung der Metallteile sind die beiden inneren V-förmigen Borstenreihen kürzer und härter als die beiden äußeren Borstenreihen.



**Oral-B Interdental** Die Bürsten-Kombination zur konsequenten und schonenden Reinigung von Zahnzwischenräumen. Die kegelförmige Nylonbürste bei größeren, die Einbüschel-Bürste bei engeren Zahnabständen.

## Cooper Dental. Wir behandeln Ihre Zähne gut.

**Cooper**  
Dental

Cooper Laboratories (Deutschland) GmbH  
2908 Friesoythe/6000 Frankfurt

# Prophylaxe zwischen Ethik und Zukunftsangst

IN DEN LETZTEN ZWEI JAHRZEHNTE HAT SICH DER KARIESBEFALL BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN IN WESTLICHEN INDUSTRIELÄNDERN AUSSERHALB DEUTSCHLANDS DRAMATISCH VERMINDERT. DIE BUNDESREPUBLIK BLEIBT ALLEIN EINE INSEL DER KARIES. DIE KONSEQUENZEN DARAUS SIND ALLERDINGS FÜR DIE DEUTSCHE ZAHNÄRZTESCHAFT KEINESWEGS BERUHIGEND. IM GEGENTEIL: ES WERDEN NOCH MEHR KOLLEGEN NOCH TIEFER STÜRZEN. WER TRÄGT DIE VERANTWORTUNG?

"(Wir) Zahnärzte stoßen auf tiefes Mißtrauen" war nicht etwa die Überschrift eines uns übel gesonnenen Meinungsblattes, sondern der ZM-Titel des Berichtes über die letztjährige Jahreshauptversammlung des FVDZ in Sindelfingen. Womit hat ein Stand, der nach jüngsten Untersuchungen in den letzten 16 Jahren für 66 % Mehrarbeit nur 3 % Mehrverdienst zu verzeichnen hat, solch ungerechte Einschätzung verdient? Müssen wir nicht alle wie ein Mann hinter unserer Standesführung stehen, die zu unser aller Wohl einen erbitterten Kampf gegen eine schier übermächtige Schar von Gegnern ausficht? Schulden wir nicht Dank unseren mit großen Mehrheiten gewählten Standes- und Verbandsvertretern, die nicht müde werden, der Öffentlichkeit und ihrem Wahlvolk die Prophylaxeerfolge, den hohen Qualitätsstandard der Versorgung und das hohe ethi-

sche Niveau des Standes nahezubringen? Ist es nicht weise und vorausblickend, wenn der Präsident des BDZ, Kollege Sebastian, nun schon bei verschiedenen Anlässen sagt:

"Wir haben eine Jugendzahn-pflege aufgebaut, wir müssen jetzt eine "Senioren-Zahnheilkunde" entwickeln."

Zum selben Thema sagt Marxkors, der gewiß so viel davon versteht, wie kaum ein anderer deutscher Zahnarzt:

"Je länger man mit Hilfe der Prophylaxe die natürlichen Zähne erhält, um so geringer wird das geriatrische Problem. Es geht um den Wandel vom restaurativen Denken zum prophylaktischen Denken."

Und um die unterschiedlichen Auffassungen über die Art des Wandels noch zu verdeutlichen, zwei weitere Zitate:

"The supreme ideal of the dental profession should be to eliminate the necessity for its own existence." (Kaufman,

1955) und "Für die deutsche Zahnärzteschaft geht es in der kommenden Zeit ums Überleben." (Julius Herrmann, Davos 1985) Wohin geht die bundesdeutsche Standespolitik? Obsiegen die Marketing-Manager der Leistungsanbieter unserer derzeitigen Standesführung oder wird es einen patientenbezogenen Wandel der Zahnheilkunde nach den gesicherten Erkenntnissen über Prophylaxeerfolge außerhalb der Bundesrepublik der letzten zwei Jahrzehnte geben? Ist der Rückgang der Karies oder der Druck auf unsere Gebührenordnungen eine Bedrohung für unser "Überleben"?

Beides ist nicht voneinander zu trennen. Die Ursachen für Karies und Parodontalerkrankungen sind nahezu vollständig aufgeklärt. Spätestens seit den Untersuchungen von Axelson und Lindhe, 1974, wissen wir, daß der Satz von Kantorowicz "Ein sauberer Zahn wird niemals krank" zu nahezu 100 % zutrifft. Dennoch ist 1984 bei den 15- bis 24-jährigen in der Bundesrepublik nur jeder zweite Zahn gesund, und nur bei 0,15 % wird ein vollständiges und gesundes Gebiß gefunden. 88 % sind behandlungsbedürftig. In den letzten 10 Jahren hat sich die Zahl der naturgesunden Zähne nicht erhöht. Kariesprophylaktische Maßnahmen haben nicht gegriffen (Naujoks). Bei den 8- bis 9-jährigen sind nur noch 42 % der Stützzone erhalten (Diedrich), und 50 % aller Zahnstellungs- und Kieferanomalien sind erworben (Janson).

Von den 14- bis 16-jährigen Dortmundern haben 10 % vertikale (intraalveoläre) Knochen-

einbrüche im Molarenbereich, 18,9 % pathologische Taschen und 98,5 % einen positiven Sulcus-Blutungs-Index. 93 % der von Lange untersuchten Zahnmedizinstudenten im 1. klinischen Semester haben eine völlig insuffiziente Mundhygiene, was ihn zu dem wohl nur scherzhaft gemeinten Vorschlag veranlaßt, den numerus clausus am Mundhygiene-Index zu orientieren. Nur 11,7 % von 35-jährigen Münsteranern kennen die Ursache von Plaque und Parodontopathien. Aus der Gruppe der am schwersterkrankten Parodontalpatienten gaben 47 % an, in den letzten Jahren 2-mal jährlich den Zahnarzt aufgesucht zu haben (Lange).

Naujoks: "Die Bundesrepublik Deutschland hinkt auf dem Gebiet der Kariesverhütung offenbar zwei Jahrzehnte hinterher. Schließlich konnte für ein knappes Dutzend der Länder der westlichen Welt (400 Mill. Einwohner (der Verfasser)) von Kariesreduktionen bis zu 65 % bei Jugendlichen (bis 20 Jahren) berichtet werden."

Beispiel Holland (König): Von 1969 bis 1984 ist die Karies um über 50 % zurückgegangen. Es besteht zahnärztliche Überkapazität, 250 Zahnärzte sind arbeitslos. Die 5 zahnärztlichen Ausbildungsstätten sind 1984 auf 3 reduziert worden, ab 1985 werden nur noch 120 Studenten pro Jahr ausgebildet. Ein düsteres Bild? Für Zahnärzteorganisationen scheinbar ja, aber die Prophylaxe wird verstärkt fortgesetzt. Zentrale Aufgabe ist die Gesundheit der Bevölkerung, das Bild des Zahnarztes wandelt sich vom Therapeuten

# PARO Handy Brush

damit Mundhygiene  
noch besser in den  
Griff kommt!

Hergestellt  
und getestet  
in der Schweiz



Der bewährte Bürstenkopf  
der PAROM43 in steck- und  
austauschbarer Handform-  
zahnbürste: dadurch noch  
preisgünstiger.



**PROFIMED GmbH**

Kaiserstr. 18, 8200 Rosenheim 2, Tel. 08031/32404 (14049)



**Der Spezialist in Ihrer Nähe:**

*Hanns-Peter Gruß*

PROPHYLAXE-DIENST

Hilfsmittel zur Mundhygiene · Motivationsmaterial · PA-Instrumente

NEU: Atraumatisches Nahtmaterial · Spitzenamalgam

5600 Wuppertal 17  
Postfach 170101  
Telefon (0 20 58) 7 03 77

5603 Wülfrath  
Schillerstraße 40  
Telefon (0 20 58) 7 03 77

zum Wächter der Gesundheit. Wie? Mit gut honorierten präventiven Leistungen!

Übrigens: in Holland gibt es seit 1973 keine Trinkwasserfluoridierung mehr, dennoch ist die Karies rückläufig (König).

Beispiel Schweiz (Marthaler): Seit 1963 wird in allen Schulen des Landes in den Klassenräumen 6-mal jährlich mit Fluorid gebürstet, 3-mal jährlich wird gezielt informiert und motiviert. Trinkwasserfluoridierung gibt es nur in Basel, aber im ganzen Land außer in Basel gibt es fluoridiertes Speisesalz. Von 1963 bis 1983 ist die Approximalkaries auf 25 % des Ausgangswertes zurückgegangen. Frontzahnkaries ist praktisch verschwunden (unter 0,3 %). 1963 waren 39 von 40 Fissuren von 6ern gefüllt bzw. kariös bzw. fehlend. Heute sind 50 % der 6er gesund. 1960 bestanden 80 % der Tätigkeit der Schulzahnärzte aus konservierender Tätigkeit, 1982 waren es noch 28 %. Sie beschäftigen sich heute mit Prophylaxe, KFO, Unfällen usw. Nach Schweizer Prognose werden im Jahre 2003 noch 7 % der 65-jährigen Schweizer zahnlos sein, 1973 waren es 37 %.

Das Beispiel Schweden bringt noch einen kurzen Ausblick auf das Thema Geriatrie und Prophylaxe: Von 1972 bis 1982 ist der Anteil bezahnter 70-jähriger Göteborger Männer von 34 auf 53 % (Frauen: von 26 auf 44 %) gestiegen. Die zahnärztliche Tätigkeit verlagert sich vom Prothesenmachen auf das Behandeln des alten Menschen mit Restgebiß.

In den Schulen wird 2-mal monatlich mit Fluorid gespült. Von 1970-1979 ist bei den 6- bis 17-jährigen der Füllungsbedarf um 60 % zurückgegangen, um 90 % an den Schneidezähnen, Extraktionen wegen Karies von 8 % auf 0,4 % reduziert. Die Aufzählung ließe sich seitenlang fortsetzen.

Nichts davon aber in der Bundesrepublik. Ganz offenbar stimmt der Satz von Lange: "Es ist nicht das Können, es ist das Wollen."

Die erste Aufgabe der Medizin ist die Hilfeleistung für kranke Menschen. Dabei ist nach konservativer Auffassung der Arzt das Subjekt und der Patient das Objekt. Auch hieran krankt das System. Der Patient als Entscheidungssubjekt hat nur eine Chance, wenn er dem unter Behandlungszwang und Zeitdruck stehenden Arzt vertrauen kann. Dieses Vertrauen bezieht sich aber mehr auf die ethische Zuverlässigkeit als auf die eingesetzte Kenntnis. Das Wissen ist die Voraussetzung, es kann aber das Gewissen nicht ersetzen. Wenn der Arzt also z.B. weiß, daß Eltern mit ihren Kindern Süßigkeitenmißbrauch und keine Mundhygiene betreiben, weiß er, daß die Erkrankung so gut wie sicher folgt. Das ist Stand des Wissens. Die Rechtsnorm, mit der sich der Arzt aber vor rechtlichen Ansprüchen schützt, ist aber Stand des Wissens plus Können plus Verhalten.

Von seiten des FVDZ sieht das nicht ganz so aus. Sein Stand des Wissens plus Können plus Verhalten auf dem Gebiet der Prophylaxe läßt er durch Kol-

lege Hellwege vertreten, den Vater des Obleutekonzepts. Ein Konzept, das exakt in das Bild der "Prophylaxe als Imagepflege des Zahnarztes" paßt. Nach seiner Meinung haben wir "soziales Kapital angesammelt". Er meint damit, daß die Zahnärzte hierzulande einen Vertrauensvorschuß genießen, der in wirksame Maßnahmen umgesetzt werden kann und muß. Ihm (Hellwege) soll kein Vorwurf gemacht werden. Er hat nur die falschen Partner. Seine Partner sind die Standesvertreter, die von Kollegen gewählt worden sind und wiedergewählt werden wollen. Wie "verkaufe" ich aber meinem "Wahlvolk" ein Konzept, an dem es unentgeltlich mitarbeiten soll, das ihm aber voraussichtlich finanzielle Einbußen einbringt? Falls tatsächlich einmal aussagefähige Untersuchungen über die Wirksamkeit des Konzeptes - und ich meine des Konzeptes und nicht der Arbeit von ein paar Idealisten - veröffentlicht würden, wird es seinen Publicity-Effekt erfüllt haben und eingehen. Was bleibt dann aber noch übrig?

Die Zahl der hauptamtlichen Jugendzahnärzte ist von 1970 bis heute von 2473 auf unter 300 zurückgegangen. In Zeiten der drohenden Zahnärzteübersorgung (von 35176 im Jahre 1983 auf voraussichtlich 50000 im Jahre 2000 - das sind noch 15 Jahre!) kann es nicht länger Aufgabe der Standesvertreter sein, für alle Zeiten ihrem Wahlvolk die Erwartung auf die gleiche Arbeit für das gleiche Geld wie heute zu garantieren.

Es gibt keine Prophylaxeerfol-

ge ohne den Einsatz von qualifizierten Hilfskräften. Der Zahnarzt kann nicht im erforderlichen Umfang Motivation und Instruktion in seiner Praxis betreiben. Dazu ist seine Arbeitskraft viel zu teuer (Marthaler).

In Deutschland fürchtet der "Freie Verband" immer noch "anonym von Prophylaxehelferinnen massenweise erbrachte in einem Abrechnungssystem abgerechnete Leistungen, die Zahnärzte dem Vorwurf des Mißbrauchs und der Ineffizienz aussetzen." (Man beachte den letzten Teil des Zitates! der Verf.) Und weiter heißt es: "Der DAZ scheut auch im Angesicht der rapide steigenden Kollegenzahlen nicht davor zurück, weitere ureigenste Tätigkeitsbereiche des Zahnarztes an das Hilfspersonal delegieren zu wollen, eine damit automatisch verbundene Absenkung der entsprechenden Punktwerte hinzunehmen ..." und "Schulzahnkliniken zur Behandlung von Kindern zu fordern heißt: Heraus mit den Kindern aus den Praxen und hinein in ein öffentliches Gesundheitssystem." (Alles Zitate des FVDZ)

Und H.-H. Bieg, 2. Bundesvorsitzender des FVDZ und Chefideologe: "Zunächst werden den freien Praxen die Kinder weggenommen (!), später immer weitere Bevölkerungskreise. Die Kollegen des DAZ müssen sich fragen lassen, ob sie die Kinderbehandlung in ihrer Praxis nicht sicherstellen können oder nicht sicherstellen wollen. Und vor allem: Wollen sie die Kinderbehandlung in größerer Zahl in

die freie Praxis strömenden jungen Kollegen vorab wegnehmen? ... Sie (die DAZ-Führung) nimmt dabei in Kauf, nicht nur der Zahnärzteschaft insgesamt zu schaden, sondern auch dem Gesamtsystem. Schaden deshalb, weil der DAZ im politischen Raum mit dem zahnärztlichen Sachverstand zugleich die Konzepte der Zahnärzteschaft abwertet und so bei den Sozialpolitikern dirigistische Maßnahmen geradezu provoziert." Ende des Zitats.

Das Gejammere über die zukünftige Zahnarztschwemme könnte ja längst zu einer Schließung von teuren Ausbildungsstätten führen (wie in Holland), wenn unsere Standesführung nicht Maßnahmen zur Kariesreduktion verhindert hätte und sie immer noch verhindert (s.o.).

Dieser Politik haben wir es zu verdanken, wenn die Zahnarztschwemme über uns bei gleichem Gesamthonorar zusammenschwappt. Es müssen ja immer mehr Zahnärzte produziert werden, weil sich die Nachfrage nach zahnärztlichen Leistungen nicht vermindert. Wir werden noch erleben, daß wir uns im Jahre 2000 mit 50000 Zahnärzten und daher längst personell aufgefüllten Schulzahnkliniken auf ein niedrigeres Kariesniveau bei begrenzten Sozialleistungen mit hoher Zahnarztarbeitslosigkeit zubewegen. Diesen Zustand des Verteilungskampfes mit allen Gefahren für die freie Praxis, für Kollegialität und die Standeseinigkeit verdanken wir der jetzigen Standesführung, die nur von der Hand in den Mund denkt.

Wo sind die Kollegen, die den

Weg zeigen, wo es bald langgehen muß, wenn unser "soziales Kapital" nicht im jammervollen Streit um die Gebührenordnung aufgerieben werden soll?

Wo sind die Wissenschaftler, die ihre Erkenntnisse um die Notwendigkeiten mutig in die Waagschale werfen? Jeder Arzt hat heutzutage vor Gericht das Nachsehen, wenn er in einem Schadenersatzprozeß nicht nachweisen kann, das der Wissenschaft entsprechende Notwendige getan zu haben. Seit 60 Jahren wissen wir, daß Karies eine vermeidbare Krankheit und kein schicksalhaftes Ereignis ist. Seit 30 Jahren wissen wir, wie sie zu vermeiden ist. ABER: Unsere Standesführung kämpft gegen die Einführung von Schulzahnkliniken. Unser schlechter Ruf ist hausgemacht, solange Fragen der ärztlichen Ethik bei uns mehr von Journalisten als von Ärzten öffentlich diskutiert werden.

Wer die Karies unserer Jugend zu seinem unverzichtbaren Besitzstand erklärt, darf sich nicht wundern, wenn sein ethischer Anspruch auf tiefes Mißtrauen stößt. Zumindest darf er nicht mehr mit der geschlossenen Gefolgschaft des ganzen Standes rechnen.

"Wer vom Haben besessen ist, kann nicht heilen." Jesuit Rupert Lay auf dem 25. Jahrestag der Bayerischen Zahnärztekammer.

Dr. Roland Ernst  
Waldblick 2  
2905 Edewecht

## Unsere Erfahrung ist Ihr Vorteil!

- Konusarbeiten nach Prof. Körber
- Verarbeitung von reduzierten und edelmetallfreien Legierungen – Wiron 88 –
- Ceplatec-Kronen
- Maryland-Brücken
- Ivokap-Kunststoffprothesen allergiegetestet

Ihr zuverlässiger Partner für  
neuzeitliche Zahntechnik

DENTAL-LABOR  
**MICHAEL STAUFER**  
ZAHNTECHNIKERMEISTER  
BRÄUHAUSSTRASSE 4A  
**8033 PLANEKG**



Funk-Botendienst – Tel. 089/8599500

# Der DAZ im Zeugenstand

Über den Verlauf der Anhörung vor dem Niedersächsischen Landesparlament (in Forum Nr. 8 brachten wir bereits eine Kurzmeldung) ist der Bericht nachzutragen. Auch für die Parlamentarier war noch eine Frage zu beantworten, denn am Ende meiner Ausführungen in Hannover hatte ich gesagt:

"Auch die zu erwartende Berichterstattung im "Niedersächsischen Zahnärzteblatt" über diese, die Kammerpolitik nun wirklich in höchstem Maße betreffende Anhörung wird bald als Meßplatte dafür dienen können, ob das "Niedersächsische Zahnärzteblatt" die Zahnärzte ernsthaft auch über neue, in Niedersachsen ungeübte Denkweisen informieren will, oder ob es gänzlich zum Herrschaftsorgan der Kammerführung verkommen ist. Selbstverständlich werde ich der Redaktion des "NZB" ein aktualisiertes Manuskript meiner Ausführungen mit der Bitte um Veröffentlichung zuschicken."

Dr. Neumeister, Vorsitzender des Redaktionsausschusses des "NZB" schrieb mir zu diesem Manuskript: "... Unabhängig hiervon hat die Kammer bereits einen Situationsbericht gefertigt ... Sie haben sicherlich

Verständnis dafür, daß wir die Leser des Niedersächsischen Zahnärzteblattes auch nicht noch durch Ihre Darstellung doppelt über diese Anhörung unterrichten können ..."

So sehr doppelt, meine ich, wären die Leser wohl kaum unterrichtet worden, denn Ähnlichkeiten oder Wiederholungen sind im Vergleich meines Manuskripts mit dem NZB-Bericht nun wirklich kaum feststellbar.

"Empörend und bezeichnend" sei mein Bericht gewesen (Originalton NZB). Und: "Spiritus Rector" der Opposition in der niedersächsischen Landespolitik - im Herrschaftsbereich der "reaktionär"sten (Zit. Pillwein) bundesdeutschen Zahnärztekammer ist das doch eine hohe Ehre.

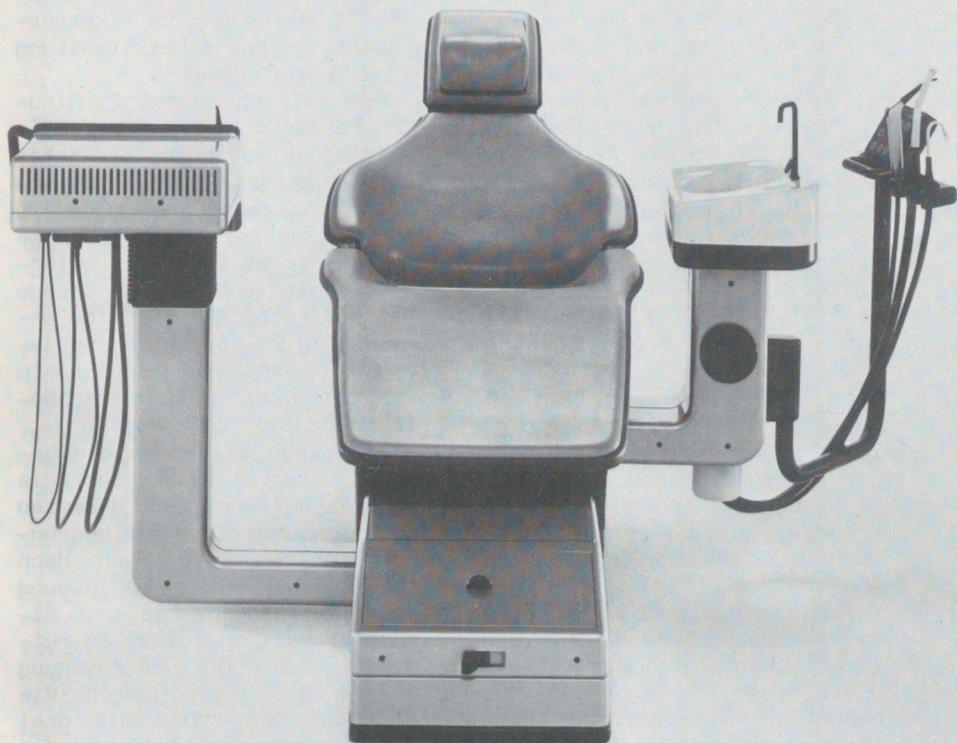
Auch auf Bundesebene kann mancher nicht so drucken, wie er vielleicht will.

Zum gleichen Manuskript schrieb mir die Redaktion der "Zahnärztlichen Mitteilungen": "Wir haben versucht, aus Ihrem Text eine objektive Meldung über Verlauf und Ergebnis der Anhörung herauszufiltern, dies konnte jedoch mangels faßbarer Angaben nicht gelingen."

Hier ist der Bericht:

SIEMENS

# Ein Behandlungsplatz aus einem Guß. Einfach besser!



**Revolutionär bis ins Detail:  
SIRONA® M1  
von Siemens**

Wir haben mit den herkömmlichen Vorstellungen aufgeräumt. Zum Beispiel mit der, daß Patientensstuhl, Arztgerät und Wassereinheit völlig verschiedene Dinge sind, die getrennt mit Elektrizität, Wasser und Luft zu versorgen sind.

Aufgeräumt haben wir auch mit Fahrfüßen, Anschlußkabeln und Verbindungsschläuchen auf dem Fußboden.

Wir meinen: Patientensstuhl, Arztelement und Wassereinheit gehören zusammen. Alles aus einem Guß – das ist einfach besser!

## COUPON

Fordern Sie unsere detaillierten Informationen von SIRONA M1 an.  
Siemens Aktiengesellschaft  
Bereich Medizinische Technik  
Geschäftsgebiet Dental  
Fabrikstraße 31, D-6140 Bensheim

Stempel/Unterschrift \_\_\_\_\_

Zur Anhörung vor dem Sozialausschuß des Niedersächsischen Landtages

Einem Antrag der SPD-Fraktion folgend hatte sich das Niedersächsische Landesparlament mit der Frage zu befassen, ob einige Amtshandlungen der Zahnärztekammer Niedersachsen im Zuge der Rechtsaufsicht zu beanstanden seien.

Hierzu waren Vertreter der Körperschaften und Verbände zu einer Anhörung vor dem Ausschuß für Sozial- und Gesundheitswesen geladen. Wesentliche Punkte der SPD-Kritik waren von der berufspolitischen Arbeit des "Deutschen Arbeitskreises für Zahnheilkunde" aufgegriffen worden.

Mehrere Dutzend führende Vertreter von Kammer und KZV - natürlich ausnahmslos Mitglieder des "Freien Verbandes" - sowie die maßgeblichen Männer des "Freien Verbandes" selbst füllten die Ränge. Einige Zahntechnikermeister mit Rechtsanwalt vertraten die Zahntechniker-Innung, deren Engagement sich jedoch auf den Punkt 6 der Beanstandungen (Boykottaufruf des "Freien Verbandes") beschränkte. Dies war jedoch de jure ein privatrechtlicher Vorgang, der die staatliche Rechtsaufsicht höchstens mittelbar hätte betreffen können.

Im Kernpunkt des Streits mit den Technikern unterstützt der "DAZ" den KZV-Vorsitzenden Albers: Auch wir sind gegen Einmischung Dritter in das Werkvertragsrecht. Im gesamten sonstigen Procedere des "Pro und Contra" stand ich als Vertreter des "DAZ" weitgehend

allein auf weiter Flur. Zwar artikulierten neben mir noch zwei junge Kollegen der "Vereinigung Demokratische Zahnheilkunde" ihre Wut und Enttäuschung über vieles, was die Kammerführung der Kollegenschaft zumutet, doch ging es bei den vorliegenden Beanstandungen ja nicht um politische Differenzen, sondern ganz formaljuristisch um die Nichteinhaltung bestehender Rechtsnormen innerhalb der körperschaftlichen Selbstverwaltung eines Berufsstandes.

Jedem Verband wurden 15 Minuten Redezeit eingeräumt; die vier Organisationen, die unter der Regie des "Freien Verbandes" angetreten waren, um zu Gunsten der attackierten Kammerführung auszusagen, verfügten somit über eine Stunde Vortragszeit, die sie sich gegenseitig zuschoben, um zu jedem der Beanstandungspunkte in vorbereiteter Weise erschöpfend sprechen zu können.

Mir dagegen blieb nur die besagte Viertelstunde, um die Contra-Position zur gesamten Beanstandungsliste zu begründen. Dies gelang dann doch nicht ganz, trotz Weglassung essentieller Absätze und eiligster Vortragsweise. Zu meiner Freude und Überraschung halfen mir dann jedoch die Kollegen der "VDZ" mit drei Minuten aus, wodurch ich die gekürzte Kurzfassung meiner Rede noch zu Ende führen konnte.

Die wichtigsten Ergebnisse dieser Anhörung fanden sich aber schon im "NZB" 12/84, das genau einen Tag vor dem Ausschußtermin erschien: Allein der Umstand einer parlamenta-

rischen Behandlung war nämlich der Kammerführung Anlaß für drei "Frontbegradigungen". Zwar zum Teil sehr versteckt, doch immerhin schwarz auf weiß war da plötzlich zu lesen:

1. Das Recall-Verbot ist aufgehoben.
2. Die Betätigungseinschränkungen für Zahnmedizinische Fachhelferinnen sind aufgehoben.
3. Der "DAZ" wird unter der Rubrik "Hinweise auf Arbeitskreise" miterwähnt.

All dies sind Verbesserungen, die wir vom "DAZ" zum Teil schon über Jahre gefordert hatten. Über diese Erfolge unserer ausdauernden Arbeit sind wir natürlich froh.

Bezogen auf die Beanstandungsliste folgert daraus: Bei Punkt 2 ("Anderen Verbänden (als dem "Freien Verband") ... räumt das Zahnärzteblatt keinen Raum ein) wird ein erstes, zartes Besserungsbemühen deutlich; Punkt 4 (Betätigungseinschränkung der Zahnmedizinischen Fachhelferinnen) ist vom Tisch.

Schwere Vorwürfe an die Kammerführung bleiben trotz wortreicher Entkräftungsversuche bestehen:

Punkt 1: Die Zahnärztekammer überschreitet in ihrem amtlichen Organ (Niedersächsisches Zahnärzteblatt) ihr berufspolitisches Mandat und nimmt einseitig parteipolitisch Stellung.

Ich habe dies allen Ausschußmitgliedern durch eine Sammlung von Artikeln und Ausschnitten belegt. Parallel zur politischen Bearbeitung hat

der DAZ in dieser Sache ein verwaltungsgerichtliches Verfahren gegen die Kammer angestrengt, da der Niedersächsische Sozialminister diese Praktiken der Kammer für "noch gedeckt" hielt.

Punkt 2: Die Mitherausgabe des "NZB" durch den "Freien Verband", wie sie bis jetzt praktiziert wurde, ist nicht rechters. Für derartige Kooperationen gelten drei Grundvoraussetzungen:

- A) Strenge wirtschaftliche Trennung zwischen den Herausgebern
- B) Keine Wahrnehmung eines allgemeinpolitischen Mandates
- C) Keine Willkür bei der Wahl der Kooperationspartner, Wahrung der Chancengleichheit.

Hier wurde nicht etwa nur gegen eine, sondern gleich gegen alle drei der Grundvoraussetzungen verstoßen. Die Mitfinanzierung der Beiträge des "Freien Verbandes" aus Kammervermögen z.B. sind keine Bagatelle, sondern Veruntreuung von Kammervermögen.

Punkt 3: Die zahnmedizinische Versorgung an den Abenden und Nächten der Wochentage - zumal in zentrumsfernen Regionen - ist nicht sichergestellt, sondern Glückssache. Bemühungen, dies zu verbessern, wurden von der Kammerführung nach Kräften bekämpft.

Punkt 7: Die Zahnärztekammer hat gegen einige Kollegen Verwarnungen ausgesprochen, die bei allgemeinpolitischer Betätigung nicht verschwiegen hatten, Zahnärzte zu sein. Üblicherweise gilt aber in unserer Gesellschaft die Berufsangabe

als eines der wichtigsten Kriterien bei der sozialen Einschätzung unserer Mitbürger. Der Kammerpräsident selbst nimmt dieses Recht regelmäßig bei Kandidatenvorstellungen seiner politischen Partei für sich in Anspruch. Beschränkungen auf diesem Gebiet sind grundgesetzwidrig. Dennoch weigert sich die Kammerführung, die betreffenden Verwar- nungen zurückzunehmen.

Auf das Thema "Prophylaxe" muß gesondert eingegangen werden: Der diesbezügliche Vortrag des Kollegen Rischke wurde nicht nur von mir mißverstanden. Es entstand der Eindruck, als wolle Herr Rischke Maßnahmen zur Fluoridierung diskreditieren. Nach der Veranstaltung zeigte er mir jedoch seine Unterlagen, woraus hervorging, daß es sich um ein Mißverständnis handeln mußte. Er hatte sich gegen die falsche Bezeichnung "Fluor-Tabletten" gewandt und nicht etwa gegen den Einsatz von Fluoriden.

Dennoch ist hohe Sensibilität der Kammer gegenüber bei diesen Themen angezeigt: Der Kollege Jacobi fuhr mich später geradezu an, ich solle aufhören, das Märchen von der Effektivität kollektiver Fluoridierungsmaßnahmen zu verbreiten.

Fußend auf namhaftesten Veröffentlichungen, z.B. Prof. Naujoks, oder auf der umfangreichen Dokumentation des Bundesgesundheitsamtes (Prof. Berg-

mann) stelle ich für den "DAZ" fest: Wer als Fachmann in dieser ökologisch empfindlichen Zeit nicht vehement für kollektive Fluoridierungsmaßnahmen eintritt, ja, wer auch nur den leisesten Zweifel aufkommen läßt, macht sich zum Mitschuldigen an unzähligen neuen Löchern in den Zähnen unserer Kinder.

Aus ihrer Verantwortung für die Zahngesundheit der Bevölkerung ist die Kammer in der Pflicht, jeden Zweifel in dieser Frage auszuräumen. Sie muß bei jeder sich bietenden Gelegenheit die Forderung nach dieser gleichzeitig billigsten und effektivsten Prophylaxeart offensiv vertreten.

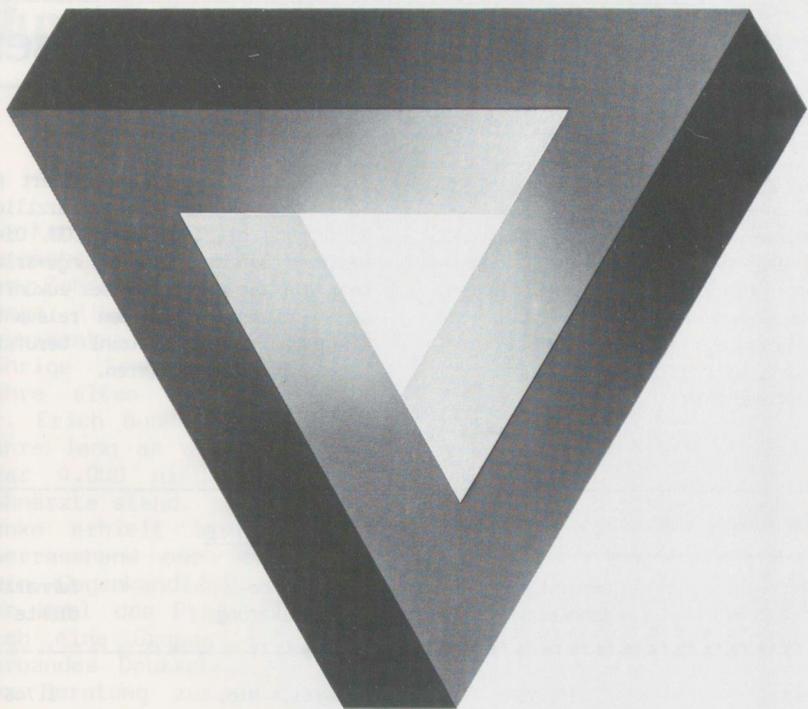
Der Ausgang der parlamentarischen Bearbeitung wird aber nicht nur von der Qualität des vorgelegten Beweismaterials, sondern auch von den dortigen Mehrheitsverhältnissen abhängen.

Aber selbst wenn die Kammerführung vor der parlamentarischen Instanz mit einem "blauen Auge" davonkommen sollte, wird ihr klargeworden sein: Es gibt jetzt eine Opposition.

Der "DAZ" wird die Kammerführung weiterhin genau beobachten und Rechtsbrüche nicht hinnehmen.

Dr. Till Ropers  
Alter Marktplatz 4  
2162 Steinkirchen

**DAZ-forum - dreimal jährlich - DAZ-forum**



**böger**

Z A H N T E C H N I K

Böger Zahntechnik  
Waterloohain 6/8, 2000 Hamburg 50, Telefon (040) 431141-44

# gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

## ZAHNÄRZTLICHE VERSORGUNGSSTRUKTUREN IM JAHRE 2000

Das zunehmende Überangebot von Ärzten und Zahnärzten wird zu vielfältigen Problemen sowohl für die Berufsstände als auch für das System der Gesetzlichen Krankenversicherung führen. Steuerungsmaßnahmen können nur auf der Grundlage einer soliden Vorhersage der zukünftigen Entwicklung erarbeitet werden.

Eine Studie des FZV präsentiert Modellrechnungen für die zahnärztliche Versorgung bis zum Jahre 2000. Diese basieren auf drei Entwicklungsvarianten, die die Bandbreite der zukünftigen Veränderung bei den relevanten Einflußgrößen der Anzahl berufstätiger Zahnärzte markieren.

VERÄNDERUNG DER ZAHNARZTDICHTE			
Jahr	berufstätige Zahnärzte	Wohnbevölkerung	Zahnarzt-dichte
1983	35.176	61,4 Mio.	1.746
1990	Var. 1	38.400	1.578
	Var. 2	39.300	1.542
	Var. 3	39.500	1.534
2000	Var. 1	43.300	1.365
	Var. 2	50.000	1.182
	Var. 3	58.900	1.003

Nach Maßgabe der wahrscheinlichsten Modellvariante 2 steigt die Zahl der berufstätigen Zahnärzte von 1983 bis zum Jahre 2000 um ca. 15.000 Zahnärzte. Dies entspricht einem Zuwachs um 43 %. Der zahnärztliche Versorgungs-

grad (Zahnarzt/Bevölkerung) wird wegen der Zunahme an Zahnärzten und der Abnahme der Wohnbevölkerung im Jahre 2000 I : 1.182 betragen.

FZV-Information Nr. 1/85, S. 1

**Der DAZ, der wie alle anderen zahnärztlichen Organisationen für die Erhaltung und Stärkung unserer Freiberuflichkeit eintritt, warnt davor, dieser Versuchung nachzugeben. Die Niederlassungsfreiheit muß unangetastet bleiben! Auch die Anwendung indirekter Steuerungsmethoden, wie Erteilung der Kassenzulassung, Genehmigung von Assistentenstellen und Zweigpraxen darf nur zur Behebung zahnärztlicher Unterversorgung und nicht zur Gewährung eines „Gebietsschutzes“ dienen. Das letzte Mittel des KVKG, die Sperrung ganzer KZV-Bereiche bis eine ausgeglichene Versorgung erreicht ist, wird wohl, angesichts der hohen Nachwuchsziffern, nicht zur Anwendung kommen müssen.**

DAZ Grundsätze u. Empfehlungen 1983

# Nur 18 Zahnärzte wollten Bunke

Die Kammerversammlung der niedersächsischen Zahnärzte hat den Zahnmediziner Dr. Klaus Senge (Hannover) zum neuen Präsidenten gewählt. Der 38-jährige Senge löst den 67 Jahre alten Celler Zahnarzt Dr. Erich Bunke ab, der acht Jahre lang an der Spitze der über 4.000 niedersächsischen Zahnärzte stand.

Bunke erhielt bei der Wahl überraschend nur 18 Stimmen, sein Gegenkandidat 22. Nach der Wahl des Präsidenten zog sich eine Gruppe des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte zur Beratung zurück und kam danach nicht in den Versammlungsraum zurück. Wegen Beschlussunfähigkeit konnten deshalb der stellvertretende Kammerpräsident und die fünf Beisitzer des Vorstandes noch nicht gewählt werden.

Nach Auskunft der Kammer kann Senge nicht amtieren, da er nur zusammen mit dem Vorstand die Geschäfte führen kann. Es wird erwartet, daß der alte Vorstand jetzt eine neue Versammlung einberuft. Dr. Senge hatte sich in einem Wahlauftrag zur Kammerversammlung auch zum Freien Verband bekannt. Er machte allerdings eine Einschränkung: "Wir warnen davor, diesen Verband für persönliche und ehrgeizige Ambitionen zu mißbrauchen."

(Hannoversche Allgemeine Zeitung vom 26.03.1985)

Diese Nachricht kam um so überraschender, als Dr. Senge, Vorsitzender der Bezirksstelle Hannover, bei den Wahlen zur Kammerversammlung nicht auf der "durch demokratische Abstimmung im Landesvorstand des Freien Verbandes" abgesetzten Liste kandidierte, sondern mit zwei Kollegen einen eigenen Wahlvorschlag präsentierte, obwohl er Mitglied des Freien Verbandes ist.

Senge hat also gegen den Wunsch seines eigenen Landesvorstandes kandidiert und die meisten Stimmen aller Kandidaten beider Listen erhalten (dazu gehörten immerhin Präsident Bunke und der FV-Landesvorsitzende Schirbort). Aber es kam noch schlimmer: Die Kammerversammlung, ausschließlich bestehend aus Mitgliedern des Freien Verbandes, wählte nicht den Kandidaten ihres Vorstandes, Bunke, sondern Senge zum Präsidenten.

Diese Nachhilfestunde in Sachen Demokratie für den Landesvorstand des Freien Verbandes kostet die niedersächsischen Kollegen ca. 25.000,-- DM. Das ist der Preis für die Einberufung einer neuen Kammerversammlung.

Der Vorsitzende der Studiengruppe Oldenburg des DAZ hat Kollegen Senge daraufhin folgenden Brief geschickt:

Sehr geehrter Herr Kollege Senge, als niedersächsischer

Zahnarzt beglückwünsche ich Sie zu Ihrer Wahl zum Präsidenten der ZÄKN.

Im Namen der niedersächsischen Mitglieder des DAZ möchte ich an die Glückwünsche die Hoffnung knüpfen, daß die Zusammenarbeit mit der Körperschaft unter Ihrer Führung nun in ein etwas ruhigeres Fahrwasser gerät. Entgegen allen über uns verbreiteten üblen Nachreden sind wir keineswegs daran interessiert, der "offiziellen" Kammerpolitik Steine in den Weg zu legen.

Die von uns nicht gewünschte Eskalation des letzten Jahres halten wir für bedauerlich und

für den Ruf unseres Standes abträglich.

Wir sind nach wie vor der Meinung, daß die im Landtag und im Ausschuß diskutierten Fragen dort nicht hingehört hätten, wenn eine Erörterung auf Kammerebene möglich gewesen wäre. Wir bitten Sie, mit Ihrem Amte dafür einzutreten, daß die Kammerversammlung wieder ein ernstzunehmendes Organ unseres ganzen Berufsstandes in Niedersachsen wird. ...

Dr. Roland Ernst

Waldblick 2

2905 Edeweicht-Friedrichsfehn

"Wer andern eine Grube gräbt, fällt selbst hinein!"

Der Freie Zahnarzt 3/85, S. 7

## Informationen - Informationen - Informationen - Informationen

### GERICHT: KASSE DARF ABRECHNUNG VON ÄRZTEN NACHRECHERCHIEREN

Krankenkassen und Kassenärztliche Vereinigungen dürfen die von Ärzten abgerechneten Leistungen durch Befragung der Patienten überprüfen, wenn der begründete Verdacht besteht, daß die Ärzte falsche Abrechnungen vorgelegt haben, hat der Sechste Senat des Bundessozialgerichts (BSG) in Kassel festgestellt. Wegen überdurchschnittlich hohen Honorarabrechnungen eines Arztes hatte die Allgemeine Ortskrankenkasse Daun in der Eifel im Februar 1982 zunächst einige seiner Patienten befragt. Als sich herausstellte, daß sich Patienten nicht an abgerechnete Leistungen erinnern konnten, startete

die Kasse eine systematische Befragung. Der Arzt vertrat in einer Klage die Auffassung, daß eine solche Befragung nicht notwendig und zulässig gewesen sei. Dem folgte das Bundessozialgericht im Gegensatz zu den Vorinstanzen nicht. Es verwies zudem auf die strafrechtliche Seite, wonach falsche Abrechnungen auch Betrug seien, und stellte fest, daß jahrelange hohe Überschreitung des Fallkostendurchschnitts durchaus einen Grund für genauere Nachforschungen abgeben können. (Aktenzeichen: 6 RKA 40/83)

SZ Nr. 40, 1985

# 30% Honorarsenkung für Prothetik

— brutal - skrupellos - existenzvernichtend und aus heiterem Himmel?

Das Kostendämpfungsgesetz vom 1. Juli 1977 verfügte u.a.:

"Als Bestandteil der Bundesmantelverträge vereinbaren die Vertragspartner durch die Bewertungsausschüsse (§ 368 i Abs. 8) einen einheitlichen Bewertungsmaßstab für die ärztlichen Leistungen und einen einheitlichen Bewertungsmaßstab für die zahnärztlichen Leistungen. Die Bewertungsmaßstäbe bestimmen den Inhalt der abrechnungsfähigen ärztlichen Leistungen und ihr wertmäßiges, in Punkten ausgedrücktes Verhältnis zueinander. Sie sind in bestimmten Zeitabständen auch daraufhin zu überprüfen, ob die Leistungsbeschreibungen und ihre Bewertungen noch dem Stande der medizinisch-technischen Entwicklung sowie dem Erfordernis der Rationalisierung und Wirtschaftlichkeit entsprechen."

Die Vereinbarung ist aber nicht den Spitzenverbänden selbst überlassen, sondern einem ebenfalls neu installierten "Bewertungsausschuß" - und falls dieser sich nicht einigen kann - einem "Erweiterten Bewertungsausschuß" übertragen worden.

Nicht durch den Bewertungsausschuß bzw. Erweiterten Bewertungsausschuß können dagegen geregelt werden:

a) die zusätzlichen Abrech-

nungs- und Ausschlußbestimmungen, dies sind die früheren "Erläuterungen" zu den einzelnen Positionen und die früheren Beschlüsse der "Technischen Kommission" für die RVO-Abrechnung sowie die Beschlüsse und Feststellungen der Arbeitsgemeinschaft nach dem Zahnarzt/Ersatzkassenvertrag; diese sind jetzt einheitlich für RVO- und Ersatzkassen in vertraglich zusätzlich vereinbarten "Abrechnungsbestimmungen" zusammengefaßt.

b) die absolute Bewertung, d.h. der Punktwert. Dieser muß von den jeweiligen Partnern des Gesamtvertrages, das sind i.d.R. die Landesverbände der Krankenkassen und die KZVen, vereinbart werden.

Die Partner der Gesamtverträge sind in der vertraglichen Festlegung der absoluten Vergütungen nicht völlig frei, da seit dem KVKG der § 368 f RVO hierfür Empfehlungen vorschreibt, die

a) die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (§ 405 a RVO) einmal jährlich abzugeben hat und der die dahin entsandten Vertreter der Kassenzahnärzte und der gesetzlichen Krankenversicherung zustimmen müssen (Vetorecht); falls diese Empfehlung in der Konzertierten Aktion nicht zustande

kommt oder an dem Vetorecht scheitert (so durch mangelnde Zustimmung der Vertreter der KZBV im März 1978 geschehen), müssen

b) die KZBV und die Bundesverbände der Krankenkassen selbst eine solche Empfehlung über die angemessene Veränderung der Gesamtvergütungen abgeben.

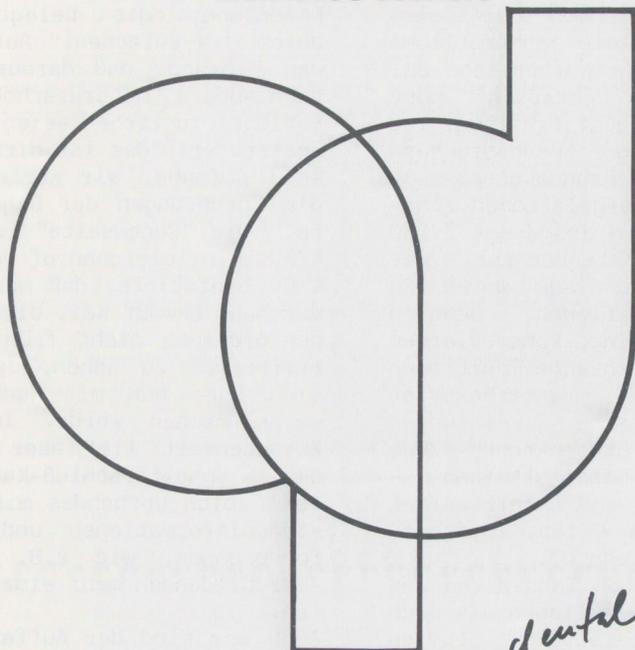
Im November 1984 kam die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen überein, daß im Bereich der zahnärztlichen Versorgung gemäß § 368 g Abs. 4 RVO neue Bewertungen der Leistungen vorgenommen werden sollen. In einem Schreiben vom 23.01.1985 teilten die RVO-Krankenkassenverbände und die Bundesknappschaft dem Bewertungsausschuß ihre Anträge zur Änderung des BEMA mit. Die Forderung nach Absenkung der Bewertungszahlen im kieferorthopädischen und prothetischen Bereich um durchschnittlich 30% wurde mit der vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung in Auftrag gegebenen "Analyse der Bewertungsrelationen zahnärztlicher Gebührenordnungen" (Dänenstudie) und mit einer Studie von Kimmel begründet.

Die Ergebnisse von Kimmel stellen nur einen Teilabschnitt und -aspekt einer abgebrochenen Untersuchung in 12 Zahnarztpraxen aus dem Jahre 1978 dar. Kimmel selbst wies in einem Brief an die Kassenverbände und das Arbeitsministerium auf die geringe Bedeutung der Studie hin. Ziel der vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung beim "Institut for functionsanalyse of hospitalsprojektering k/s"

in Auftrag gegebenen Studie war das Aufzeigen bestehender Ungleichgewichte der zahnärztlichen Gebührenordnungen. Im Vorwort heißt es: "Der Arbeit liegt eine umfassende empirische Untersuchung zugrunde, in der an 220 Beobachtungstagen bei 50 Zahnärzten in 40 Zahnarztpraxen die Behandlungszeiten für über 14.000 Leistungen (BEMA-Positionen an rd. 4.500 Patienten erfaßt wurden." Die Studie verzichtete auf die Messung und Bewertung des zahnärztlichen Arbeitseinsatzes (Qualität der zahnärztlichen Arbeit, Belastung) und beschränkte sich auf die Bestimmung der Zeitkomponente ("d.h. die Erfassung der Behandlungszeiten für die verschiedenen Leistungen"), die nach Einschätzung der Zahnärzte das wichtigste Kriterium für die Beurteilung der Bewertungsrelationen ist. Als Ergebnis der Untersuchung stellt das Institut fest: Unterdurchschnittlich bewertet erscheinen besonders die Ä1 (Beratung), die Positionen 32, 33, 34, 35 (Wurzelbehandlungen), Position 12 (bes. Maßnahmen), die Positionen 19a und 19b (Provisorien), die Positionen 98a-98c (indiv. Abformungen) und 100b (Reparatur einer Prothese mit Abformung). Überdurchschnittlich bewertet erscheinen die Positionen Ä925 (Röntgen), 8a und 8b (Vitalitätsprüfungen), 40 und 41a (Anästhesien), vor allem aber 91 mit 92 (Brücke), 96 mit 98g und h (Teilprothese).

Zu einem ähnlichen, aber bisher nicht publik gewordenen Ergebnis kommt das "Forschungsinstitut für die zahn-

**die adresse für individuelle, moderne  
zahntechnik**



*quitera dental*

**quitera dental gmbh**

**aussigerstr. 21 a**

**8411 zeitlarn**

**tel. 6 33 43**

**od. 6 32 43**

**KERAMIK  
FRÄS-,TELESKOP-,GESCHIEBE-  
TECHNIK**

**CROZAT - MODELLGUSS - PROTHETIK - KFO**

ärztliche Versorgung", eine Stiftung der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung. Als Parameter dienten der Zeitaufwand für die zahnärztliche Leistung, die körperliche Beanspruchung (Messung über Herzpulsfrequenzverhalten) und die geistige Beanspruchung (Messung auf Fragebogenebene). Bei 30 niedergelassenen Zahnärzten wurden insgesamt 3.980 Tätigkeiten beobachtet. Beobachtungsgrundlage waren 24 Leistungspositionen. Demnach sind allgemeine, konservierende und chirurgische Positionen weitestgehend unterbewertet und prothetische Leistungen über- (z.B. Stufenkrone - 20d, indirekte Unterfütterung - 100f und g) und unterbewertet (Stiftaufbau - 18a, Totalprothese - 97a und b).

Da den meisten Zahnärzten sowohl die gesetzlichen als auch die Ergebnisse o.a. Studien unbekannt sind, mußte die bundesweite Des-Informationspolitik des Freien Verbandes als Reaktion auf den RVO-Kassenantrag natürlich erhebliche Unruhe auslösen. Nüchtern betrachtet, stellt der RVO-Antrag die Maximalforderung einer Partei in einer Tarifaus-einandersetzung dar. Bestätigt wird das von einem BDO-Vorstandsmitglied, der mir gegen-

über seinen Extrem-Antrag lapidar mit der Feststellung rechtfertigte: "Das ist unsere Forderung, die belegt ist durch die Gutachen." Auf meinen Einwand, daß daraus aber auch andere (honorarerhöhende) Schlüsse zu ziehen seien, antwortete er: "Das ist nicht unsere Aufgabe. Wir warten auf die Forderungen der Gegenseite." Die "Gegenseite" ist die KZBV. Ein Telefonanruf bei der KZBV bestätigte, daß man sich durchaus bewußt sei, diese Gegenforderung nicht früh genug erarbeitet zu haben, daß man sich aber nun mit Hochdruck daran machen werde. In der Zwischenzeit lief aber schon die Schulter-schluß-Kampagne des Freien Verbandes mit Notstands-informationen und Auf-forderungen, wie z.B. keine Auszubildenden mehr einzustellen.

Auch wir sind der Auffassung, daß die Forderung der RVO-Kassen in der vorliegenden Form völlig unakzeptabel ist, wir meinen allerdings, daß die Art des Umgangs mit unseren "Tarifpartnern" dem Ansehen unseres Standes eher schadet als nützt.

Dr. Roland Ernst  
Waldblick 2

2905 Edewecht-Friedrichsfehn

**Patentrezepte zur Vermeidung der unnötigen Auswüchse der Fremdbestimmung können wir nicht anbieten. Der Wunsch nach Erhaltung unserer Freiberuflichkeit (unter Hinnahme der damit verbundenen Risiken) und das Bewußtsein, daß jeder von uns für seine Patienten persönliche, nicht an eine anonyme Instanz delegierbare, Verantwortung trägt, können uns wach machen für gefährliche Entwicklungen. Dazu gehört aber auch Voraussicht und rechtzeitiges Handeln! Wenn wir als Stand immer nur auf Entwicklungen reagieren (Beispiel: nachträgliche Wirtschaftlichkeitsprüfung in der Prothetik), statt Ziele und Maßstäbe vorzugeben, engen wir unsere Handlungsfreiheit unnötig ein. Deshalb ist es z. B. jetzt erforderlich, Konzepte zur Sicherung der zahnärztlichen Behandlungsqualität zu entwickeln, solange keine Außenkräfte uns unter Druck setzen. Dies wäre eine Chance, Fremdbestimmung abzufangen und eigene Vorstellungen und eigene Kompetenz einzubringen.**

DAZ Grundsätze u. Empfehlungen 1983

# Prävention nicht gefragt

Das II. Münchner Forum der präventiven Zahnmedizin, das am 15. und 16. März stattfinden sollte, mußte abgesagt werden. Der Grund: es hatten sich ganze 27 Teilnehmer gemeldet!

Man mag einräumen, daß manchen die hohen Kosten (480,-- DM für Zahnärzte zuzüglich 95,-- DM Bewirtungskosten) abgehalten haben, ins Münchner Hotel Vier Jahreszeiten zu kommen und dazu noch einen vollen Arbeitstag zu opfern. Vielleicht spielte auch die Furcht vor Frustration eine Rolle, wenn man sich wieder einmal von Kompetenzen wie den Professoren Marthaler und Lang/Schweiz und Ramfjord/USA berichten lassen muß, was in anderen Ländern im Bereich der Prävention realisiert wird.

Trotzdem wirft diese Absage ein bezeichnendes Licht auf das Interesse der Kollegenschaft an der Prophylaxe, vor allem, wenn man bedenkt, daß allein am Tagungsort München mehr als 1.200 Zahnärzte praktizieren!

Respekt den Kollegen Schmideder und Bockelbrink, die die ehrgeizige Veranstaltung organisiert haben, doch: sollte man beim nächsten Mal nicht die zuständigen Institutionen und Fachleute der Bundesrepublik versammeln, um zuallererst über das Wünschenswerte und das Machbare in unserem Land zu diskutieren?

Dr. Hanns-W. Hey  
Lindenschmitstr. 44  
8000 München 70

## Informationen - Informationen - Informationen - Informationen

### EG WILL FLUORIDIERTE MILCH FÖRDERN

Untersuchungen in Schottland und Ungarn haben ergeben, daß fluoridierte Milch in der Bekämpfung der Karies genauso wirksam sein kann wie eine Fluoridierung des Trinkwassers. Wenn Kinder ab dem dritten Lebensjahr fluoridierte Milch zu trinken bekommen, kann ein mehr als 70prozentiger Rückgang der Zahnfäule erreicht werden. Jetzt hat auch die Europäische Gemeinschaft die Eignung fluoridierter Milch zur Kariesbekämpfung offiziell anerkannt: Laut Beschluß der EG

soll die Verwendung fluoridierter Milch in den 10 Mitgliedsstaaten durch öffentliche Zuschüsse gefördert werden. Die Forschungsprojekte, die den Umschwung in der Haltung der EG ausgelöst hatten, wurden von der Borrow Dental Milk Foundation finanziert, einer Wohlfahrtsorganisation in Portsmouth. Die Stiftung hat bereits eine unkomplizierte Fluoridierungsanlage entwickelt, die "Dentalmilk" produziert.

thy  
ZM 3/85, S. 213



Deutsche Televisions- und  
Videogesellschaft mbH  
Sektion Zahnmedizin  
Ifenpfad 2-4  
D-1000 Berlin 42  
Telefon 0 30 / 7 40 06-0  
Telex 0 183 815 quint d



Älteste Dental-Medizinische Großhandlung Deutschlands · Gegründet 1864

Geschäftsräume Oskar-v.-Miller-Ring 25 Telefon 0 89 / 23 50 92-0

Telex 5 24 734 calor d Btx \* 37411115 #

---

---

## Dialog-Center: Der Informationsvorsprung, der Freiräume schafft.

**Die Welt der Kommunikationstechnik mit dem Dialog-Center.** Somit stehen die neuen Medien und Kommunikationstechnologien im Zugriff des Arztes:

- für die individuelle Patienten-Aufklärung (Video)
- für die gezielte wissenschaftliche Fortbildung (Video)
- für die systematische Helferinnen-Schulung (Video)
- für die perfekte Techniker-Weiterbildung (Video)
- für den komfortablen Dialog mit Bildschirmtext (Btx)
- für die schnelle Dokumentation mit dem Drucker (Btx/PC)
- für den Anschluß eines Personal-Computers (Btx/PC)

**Schnell im Bild, mit der gezielten Video-Information.** Sie können das umfangreiche Videoangebot der Deutschen TV aus allen Bereichen der Zahnmedizin nutzen, das monatlich ergänzt wird. Das professionelle Videoteil assistiert Ihnen bei Patientenaufklärung, Helferinnen-Schulung, wissenschaftlicher Fortbildung und Techniker-Weiterbildung.

**Schalten Sie sich  
in die Zukunft der Kommunikation ein,**

**Ihr Stützpunkt  
C. A. LORENZ, MÜNCHEN  
D TV, (QUINTESSENZ), BERLIN**

# 63.500.000.000,-DM für Zahnersatz

63,5 Mrd. DM (1) sind von 1975 bis 1984 im GKV-Bereich für Zahnersatz ausgegeben worden. Diese zehn Jahre waren geprägt durch eine zunehmende Vereinsung im Verhältnis der Vertragspartner, die im quasi-Zusammenbruch der Selbstverwaltung bei der Konzertierte Aktion im März 1985 (2) ihren vorläufigen Tiefpunkt erreichte. Alle Anzeichen deuten darauf hin, daß ordnungspolitische Eingriffe des Gesetzgebers zur Kostenbegrenzung nicht mehr zu vermeiden sind. Wenn in früheren Honorarverhandlungen gedroht, gekündigt, geschlichtet wurde, so war stets die Hoffnung des Zusammenraufens nicht unbegründet. Dieser übliche Theaterdonner läßt sich seit 1985 nicht so recht inszenieren, weil es nicht mehr um Punktwert-Poker, sondern um den irreversiblen Effizienz-Verfall des Systems geht.

Wir wollen in das allgemeine Lamento der gegenseitigen Schuldzuweisungen nicht einstimmen, weil an diesem Fiasko - frei nach dem Zerrüttungsprinzip - alle Seiten Mitschuld tragen. Zur Neuorientierung ist es aber heilsam und notwendig, seine eigene Rolle der Mitverantwortlichkeit nüchtern und selbstkritisch zu klären. Das blindwütige, aggressive Klotzen des FVDZ (3) dürfte einer grandiosen Verdrängung eigener Fehler entspringen. Der von den Zahnärzten erwartete aktive

Beitrag zur Gesundung des Systems erfordert aber - zumindest intern - eine ungeschminkte Fehleranalyse, Augenmaß für sozialpolitische Zumutbarkeiten und definierte gesundheitspolitische Ziele. Bei der Wertung der 10-jährigen Prothetik-Verträge dürfen deshalb folgende Überlegungen nicht unberücksichtigt bleiben:

Die Diskussion, ob das Bundessozialgerichtsurteil zur Prothetik ein "Irrtum der Rechtsprechung" (4) war oder nicht, ist müßig. Diese Entscheidung entsprach den zeitgemäßen sozialen Leistungserwartungen, die angesichts der Höhe der Sozialabgaben auch als berechtigter sozialer Besitzstand empfunden wurden. Die Irrtümer lagen vor allem in der Anwendung der folgenden Verträge, die sehr bald eine verhängnisvolle Eigendynamik unter dem Druck hemmungsloser Egoismen entwickelten.

Die Zahnärzteschaft wurde durch diese plötzliche Vertragsleistung in zweifacher Hinsicht überfordert: Bedenkt man erstens, wie bescheiden das prothetische know-how der allermeisten Zahnärzte war, muß der gesamte ZE-Komplex als fast unverantwortliches medizinisches Risiko gesehen werden. Daran hat sich bis heute nur wenig geändert. Die Gefahr für Patienten, durch Eingliederung von Zahnersatz, iatrogene Schäden an Pulpa, Parodont und Gelenk zu erleiden,

ist erschreckend groß. Dabei spielen falsche Indikationen und mangelhafte Präzision eine überragende Rolle. In einer neueren Untersuchung (5) aus der Uniklinik Münster zeigten "78 % der Einzelkronen und 82 % der Brücken biologisch nicht akzeptable Überhänge". Mißerfolge, Wiederholungen, Reparaturen, weitere teure Schritte in der ZE-Karriere sind die Folgen.

Zweitens wirkt sich das Fehlen echter qualitätssichernder Rahmenbedingungen finanziell explosiv aus. Qualitätskriterien zu formulieren und zu sichern, wäre erste zahnärztliche Pflicht gewesen, statt dessen ließ man lieber das System an der prognostischen Kurzatmigkeit "durchschnittlicher" Prothetik ersticken. Die Akribie des Berufsstandes beschränkte sich weitgehend auf die Interpretation, d.h. die rationelle Vermarktung des Zahnersatzvertrages. Die größten Säle wurde damals gemietet, alle Kollegen samt Helferinnen waren da und verinnerlichten Zahlen und Ziffern der Abrechnungsgurus. Andere Zahlen, z.B. die nötigen, prognostisch entscheidenden Dimensionierungen von Auflagen beim parodontal-abgestützten Teilersatz werden bis heute großzügig vernachlässigt. Von unverzichtbaren Qualitätskriterien, Indikationen, Mängelkatalogen, Vorbehandlungen, Compliance des Patienten war nicht die Rede. Noch schlimmer: Bis heute scheint es bis zu den Gutachtern keinen Konsens über lege-artis-Behandlungen zu geben, zu viele vermeidbare Fehler werden nicht

erkannt oder als "noch akzeptable Norm" kollegial toleriert. Dadurch wird ein notwendiger "Lernprozeß" verhindert, den keine Fortbildung ersetzen kann.

Die "Väter" des ZE-Vertrages hatten wohl ursprünglich Sanierungen mit einer zuverlässigen Langzeitprognose im Sinn. Dieses Ziel wäre teuer aber finanzierbar gewesen. Eine Kosten-Nutzen-Analyse indes dürfte für uns Zahnärzte peinlich bis vernichtend ausfallen, weil neben den nur schütterten zahnmedizinischen Erfolgen ein erheblicher Haufen prothetischer Edelschrotts vermutet werden kann.

Die oft zitierte "Anspruchsmentalität der Patienten" muß ehrlicherweise als sekundäres Phänomen beurteilt werden, denn an den Schalthebeln der Kosten sitzen die Zahnärzte. Dieser Platz ist ärztlich zu begründen und im Interesse einer qualifizierten Sicherstellung zahnmedizinischer Betreuung auch unverzichtbar. Aber das erfordert eine wirksame Selbstregulation des Standes, eine vielleicht auch schmerzhaft Durchsetzung und Gewährleistung gewisser Prinzipien. Durch diesen aktiven Beitrag ließen sich auch die massenhaften, ruinösen Fehl- und Folgebehandlungen vermeiden und die therapeutische Trendwende zu Prophylaxe und Verbesserung anderer Behandlungsbereiche einleiten.

"Direktbeteiligung" des Patienten ist kein Tabu! Der damit gesundheitserzieherische Effekt soll auch nicht bestritten werden. Wenn der FVDZ aber diese Maßnahme als haupt-

sächliches Regulativ in der jetzigen Situation unserer fachlichen "Fundamentalkrise" verlangt (3) (6), bedeutet das eine Kostenverlagerung bzw. weitere, nur unkontrollierte Kostenexpansion. Diese Forderung ist sozialpolitisch unzumutbar und gesundheitspolitisch fragwürdig. Die große Mehrzahl der Versicherten kann weitere Kosten nicht mehr verkraften und würde einer überwunden geglaubten Zwei-Klassenmedizin ausgeliefert. Wenn der FVDZ die Direktbeteiligung der Versicherten auch noch garniert mit geradezu sittenwidrigen "Reverserklärungen" (3) zur Diskriminierung der Krankenkassen, mit der "Empfehlung (6) an die Kollegenschaft, sich vorsorglich zu überlegen, wieviel Personal abgebaut werden kann, sich bei der Einstellung von Auszubildenden zurückzuhalten", dann ist das ein berufspolitischer Skandal erster Ordnung! Mit dieser Unverfrorenheit ist die Prothetik-Kuh fast zu Tode gemolken worden, das System ausgebeutet worden.

Der Zahnersatz-Vertrag bot und bietet eine große Chance für unsere kooperationswilligen Patienten, aber auch für unser eigenes Berufsbild. Fortschritte der Funktionsanalyse, Dentaltechnologie und Praxisrationalisierung haben durch diesen Vertrag entscheidende Impulse erfahren. Deshalb muß er erhalten werden und endlich eine seriöse, qualifizierte Anwendung erfahren. Das ständige Schielen nach der "privaten Zweierbeziehung Arzt-Patient" zur Erschließung neuer Finanzquellen und der fahrläs-

sige Umgang mit dem immens, aber eben doch nur begrenzt belastbaren System wird die staatlich verordnete Kostendämpfung zu unseren Lasten nur beschleunigen.

Der DAZ hat eine Reihe von wirksamen Maßnahmen zur Kostendämpfung vorgeschlagen (7) (8), sie haben jedoch die unattraktive Eigenschaft, von uns Zahnärzten aktive, konstruktive Beiträge zu fordern. Mit solchen Positionen, die nicht nur knallharte Interessen verfolgen, dürften wir bei den bevorstehenden Verhandlungen (Vertragsverlängerungen, BEMA-Umstrukturierung, Neufassung GO-Z, Prophylaxe-Regelungen) nicht auf den erbitterten, verbitterten Widerstand stoßen, der uns aus allen beteiligten Lagern prophezeit wird. Partnerschaft schafft Partner! Auf die sind auch wir Zahnärzte dringend angewiesen.

Dr. Christian Nielsen  
Lindenschmitstr. 44  
8000 München 70

#### Quellen:

- (1) AOK-Bundesverband, mündl. Mitteilung
- (2) Süddeutsche Zeitung, Nr. 75, S. 29
- (3) Der Freie Zahnarzt 3/85, S. 11 ff
- (4) Bayerisches Zahnärzteblatt BZB 2/85, S. 15
- (5) Die Quintessenz 9/83, S. 1746
- (6) Bayern Aktuell, FVDZ-Info 1/85
- (7) DAZ-Grundsätze und Empfehlungen, 1983
- (8) DAZ-FORUM Nr. 7, 1984, S. 41 ff

## *Liebe Eltern...*



Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde  
Studiengruppe München

Das DAZ-Merkblatt "Liebe Eltern ..." ist wieder nachgedruckt worden und kann bezogen werden bei:

Dr. Helmut Simon  
Romanstr. 37  
8000 München 19

100 Stück kosten DM 20,-- (Vorkasse bzw. Scheck), Kliniken, Kinderärzte und Gynäkologen gratis.

### - Zahnarztbesuch -

Nehmen Sie Ihr Kind so früh wie möglich mal mit, wenn sicher ist, daß Sie dort keine unangenehme Behandlung erwartet - zum Kennenlernen!

Lassen Sie sich und Ihrem Kind eine nutzbringende Zahnputzmethode zeigen.

Allerspätstens mit 3 Jahren sollte der Zahnarzt das erste Mal in den Mund Ihres Sprößlings schauen - und es wäre für Ihr Kind und für Sie ein schöner Erfolg, wenn dann alle 20 Milchzähne ihr o.k. bekämen.

Mit freundlichen Grüßen  
Ihre

Studiengruppe München im  
Deutschen Arbeitskreis für Zahnheilkunde

Sie können dieses Merkblatt beziehen bei  
**Dr. Helmut Simon, Romanstr. 39, 8000 München 19**  
zum Preis von 20,- DM pro 100 Stück (für Zahnärzte)  
gegen Voreinsendung eines Verrechnungsschecks.  
Kinderärzte, Gynäkologen und Kliniken erhalten  
das Merkblatt kostenlos.

### Allgemeine Hinweise zum Thema Zahngesundheit

Schon beim Kleinkind muß Vorsorge getroffen werden gegen späteren Verlust der Zähne durch Karies (Zahnfäule) und Parodontitis (Entzündungen des Zahnbettes im Kieferknochen).

Die Milchzähne haben eine wichtige „Platzhaltefunktion“ für die zweiten Zähne. Deshalb müssen sie bis zum Zahnwechsel ihre natürliche Größe und Form behalten! Sonst werden die Milchzähne von den ersten nachwachsenden bleibenden Zähnen verschoben, so daß später nachkommende Zähne keinen Platz mehr haben.

Zu eng und schief stehende Zähne erkranken leichter an Karies und Parodontitis.

Diese werden hervorgerufen durch Bakteriengifte und Säuren, die sich auf Zahnbelägen (Plaques) bilden. Die Plaques entstehen aus zersetzten Speiseresten und Milliarden von Bakterien.

Der Speichel ist an sich in der Lage Speisereste bis zu einem gewissen Grad unschädlich und die Zähne durch Mineralzufuhr widerstandsfähiger zu machen. Doch wird seine Wirkung durch die an den Zähnen haftenden Kohlenhydrate und Zucker gestört. Deshalb sind ständige Naschereien und süße Zwischenmahlzeiten sehr schädlich. Alle klebrigen, besonders die zuckerhaltigen Speisen, sollten nie auf Dauer im Munde verweilen. Da im Schlaf die Speichelbildung stark herabgesetzt ist, wirken sich die „Betthupferl“ besonders fatal aus.

Wir sind sicher, daß Sie auf Grund unserer Hinweise in der Lage sein werden, Ihre Ernährungs- und Verhaltensweisen zu überprüfen und zu ändern.

### Empfehlenswerte Produkte

Fluorid-Zahnpasten Elmex  
Blend-a-med, Colgate Fluor-Mineral,  
Dentagard, Mentadent C, Signal Plus,  
Zendium u. a.

Kinderzahnbürsten Elmex Lernbürste, Elmex Super 36,  
Oral B 20, Gum 111

Fluorid-Tabletten D-Fluoretten®  
1. und 2. Lebensjahr zur Rachitis-  
und Kariesvorbeugung  
Fluoretten®  
ab dem 3. Lebensjahr bis zum  
abgeschlossenen Körperwachstum  
zur Kariesvorbeugung

### Literatur

Still-Buch von Hanny Lothrop  
(Kösel Verlag)

Ärztlicher Rat zur Verhütung von Zahnerkrankungen  
bei Kindern und Erwachsenen von Annelise Gentz  
(Thieme Verlag)

Zahnschäden sind vermeidbar  
von Prof. Th. M. Marthaler, Zürich  
(Diese Broschüre ist gegen Voreinsendung von DM 5,-  
bei uns erhältlich)

Einfacher leben Einfacher essen ...  
- mit über 50 Rezepten für eine gesunde Vollwertkost -  
von Gabriele Kieninger  
(bioverlag gesundleben)

## Liebe Eltern...



Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde  
Studiengruppe München

### **Ihr Kind soll gesunde Zähne haben.**

Mit diesem Wunsch wendet sich dieses Merkblatt an Sie, um Ihnen zahnärztliche Hinweise für die Gesundheit Ihres Kindes zu geben.

#### **- Stillen -**

Die Entwicklung des Gebisses ist schon in den ersten Lebensmonaten beeinflussbar, obwohl Ihr Baby noch gar keine sichtbaren Zähne hat. Das Stillen spielt hierbei eine wichtige Rolle, denn die Anstrengung beim Trinken aus der Brust liefert den notwendigen Wachstumsreiz für eine normale Entwicklung der Kieferknochen und hat damit entscheidenden Einfluß auf die spätere Zahnstellung.

Wir empfehlen Ihnen zu diesem Thema das: Still-Buch von Hanny Lothrop. (Siehe letzte Seite.)

#### **- Flasche -**

Wegen dieses wichtigen Wachstumsreizes sollten Sie bei Umstellung auf Flaschennahrung keinesfalls das Loch im Schnuller erweitern. Ihr Kind sollte sich während des Trinkens noch genügend anstrengen müssen. Halten Sie Ihr Kind wie beim Stillen auf dem Arm, denn bei flacher Rückenlage kann es sich einen falschen Schluckakt angewöhnen, der Zahnfehlstellungen verursachen kann.

#### **- Schnuller -**

Hierfür können leider keine allgemeinverbindlichen Richtlinien aufgestellt werden. Das Saugbedürfnis der Kinder, welches nach Meinung der Kinderpsychologen nicht unterdrückt werden darf, ist stark von der psychischen Konstitution, sowie von der (körperlichen) Zuwendung durch die Mutter abhängig. Das Schnullern - auch mit Kuscheltieren - zum Einschlafen oder zur Eigentröstung macht zahnärztlicherseits keine Probleme; anders jedoch das Dauerlutschen (Daumen, Schnuller etc.).

Wenn ein Schnuller unumgänglich wird, dann geben Sie Ihrem Kind auf jeden Fall einen kiefergerecht geformten (NUK-) Sauger. Und - versüßen Sie den Schnuller nie mit Honig oder ähnlichem.

#### **- Zucker -**

Entgegen anderslautender Behauptungen interessierter Kreise ist Zucker der Hauptfeind unserer Zähne!

Babynahrung darf deshalb nur wenig gesüßt sein, denn die Abhängigkeit von Süßem ist in der Regel im Kleinkindalter anerzogen! Starker Zuckerkonsum verdrängt das Bedürfnis nach natürlicher, gesunder Nahrung (Milch, Obst, Gemüse) und begünstigt Fettsucht und die Anfälligkeit gegen Krankheiten.

Häufige Ursache für die Karies an den Schneidezähnen von Kleinkindern sind stark gesüßte Tees (bis zu 96% i. Tr. in Fertigtees!), welche allzugerne in Plastik-Nuckel-Flaschen den Kleinen als „süße Babysitter“ in die Hände gedrückt werden. Jede zuckerhaltige Babynahrung ist schädlich, wenn sie zu oft und zu lange Zeit mit den Zähnen in Berührung kommt, denn für die Schäden sind die Häufigkeit und Dauer der Einwirkung ausschlaggebend!

Süße Getränke nur als Durstlöcher - nie als Beruhigungs- oder Einschlafmittel. Sie erzeugen Abhängigkeit und Karies.

Kaufen Sie nur solche Produkte, deren Zusammensetzung klar erkennbar ist, damit Sie die richtige Wahl treffen können. Machen Sie eine Geschmacksprobe, auch bei selbstzubereiteten Nahrungsmitteln und Getränken.

#### **- Putzen -**

Sobald die ersten Zähne zum Vorschein kommen, reinigen Sie diese abends mit einem Wattestäbchen. Vom 1. Lebensjahr an nehmen Sie diese Reinigung nach jeder Mahlzeit vor.

#### **- Bürste -**

Durch den Nachahmungstrieb bedingt, wird Ihr Kind mit einhalb bis zwei Jahren von sich aus eine Zahnbürste benutzen wollen. Mit einer eigenen Kinderzahnbürste sollten Sie Ihr Kind die ersten Versuche machen lassen. Bürsten Sie aber anschließend noch mit Wasser nach. Es schadet nicht, wenn Sie eine Zahnpaste (natürlich ungesüßt) erst vom 3. Lebensjahr an verwenden.

#### **- Fluoride -**

Die heutige Ernährungsweise erfordert neben einer gründlichen Zahnreinigung auch die „Härtung“ der Zähne durch fluoridhaltige Präparate, welche in der richtigen Dosierung völlig ungefährlich sind. (Fluoride gehören zu den natürlichen Bestandteilen des Trinkwassers - in der Bundesrepublik sind sie meist in zu geringer Konzentration vorhanden.) Diese Vorsorge-Maßnahme sollte gleich nach der Geburt beginnen, da von diesem Zeitpunkt an, die im Kiefer wachsenden Milchzähne reifen. Im 1. Lebensjahr wird Ihr Kinderarzt vermutlich fluoridhaltige Vitamin-D-Tabletten zur Rachitisvorsorge verschreiben. Danach sollten Sie Ihr Kind mit Fluoridtabletten weiterversorgen lassen. Hierbei ist die tägliche Zufuhr sehr wichtig, später auch durch eine Fluoridzahnpaste.

# Interview mit Minister Dr. Norbert Blüm

(nachstehend abgedruckt finden Sie einen Auszug aus einem Interview des Informationsdienstes der Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e.V. (GVG) vom 28. Jan. 1985 mit Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung Dr. Norbert Blüm zu den Bereichen Krankenversicherung und Rentenversicherung. Die Fragen stellte Dr. Volker Leienbach)

GVG:

Ist der Termin der nächsten Konzertierte(n) Aktion im März d. J. der Stichtag, an dem der Gesetzgeber entscheidet, ob er mit dirigistischen Maßnahmen eingreift oder nicht?

Blüm:

Die Frühjahrssitzung 1985 wird zeigen, inwieweit die Selbstverwaltung die auf der letzten Sitzung der Konzertierte(n) Aktion beschlossenen Maßnahmen auf den Weg bringen konnte. Vordringlich ist dabei vor allem die Preisvergleichsliste für Arzneimittel, die Begrenzung der zahnmedizinischen Leistungen, der Abbau nicht erforderlicher Krankenhausbetten und Regelungen über den wirtschaftlichen Einsatz medizinisch-technischer Großgeräte. Der Handlungsdruck dürfte allen am Gesundheitswesen Beteiligten bewußt sein. Wo es notwendig ist, wird auch der Gesetzgeber prüfen müssen, welche Aufgaben er zu überneh-

men hat. Dabei werden wir uns auf die Rahmenbedingungen für mehr Wirtschaftlichkeit und Effektivität im Gesundheitswesen konzentrieren. Wenn der Gesetzgeber handelt, wo die Selbstverwaltung nicht zu handeln vermag, hat das mit Dirigismus nichts zu tun.

GVG:

Welche der im Gesundheitswesen beteiligten Gruppen sollen nach Ihren Vorstellungen vor allem zur Kostendämpfung beitragen?

Blüm:

Das Gebot der sozialen Gerechtigkeit verlangt, daß alle am Gesundheitswesen Beteiligten zur Kostendämpfung beitragen. Bis jetzt haben vor allem die Versicherten ihren Beitrag dazu erbracht. Andererseits läßt sich nicht übersehen, daß trotz aller Kostendämpfung bestimmte Gruppen weiterhin überdurchschnittlich gut am Gesundheitswesen verdienen.

Ich denke hier z.B. an den Bereich der zahnmedizinischen Versorgung oder an die Arzneimittel. Bei der Lösung der schwierigen Finanzprobleme in der gesetzlichen Krankenversicherung sollte man sich weder durch Tabus den Weg verengen noch durch Sonderopfer einzelner Gruppen unnötige Schwierigkeiten machen.

GVG:

Die für das gesamte Gesundheitswesen festzustellende negative Kostenentwicklung des vergangenen Jahres hat Sie zu der Aufforderung veranlaßt, die bestehenden Honorarverträge zwischen Krankenversicherungen und Ärzten zu überprüfen. Müssen nun Ärzte und Krankenversicherungen in Zukunft mit in diese Richtung gehenden Maßnahmen der Bundesregierung rechnen, die ja bestehende Verträge betreffen und die darüber hinaus auch den Kompetenzbereich der Selbstverwaltung maßgeblich berühren?

Blüm:

Die Überprüfung der bestehenden Honorarverträge zwischen Krankenkassen und Ärzten gehört zu den Maßnahmen der Selbstverwaltung, die von allen an der Konzertierte Aktion Beteiligten im November letzten Jahres als dringlich angesehen wurden. Ich gehe davon aus, daß diese gemeinsam erarbeitete und getragene Empfehlung von den Betroffenen ernst genommen wird und sich die Frage nach gesetzlichen Maßnahmen deshalb in diesem Punkt nicht stellen wird. Ich halte es für eine selbstver-

ständige Aufgabe der Vertragspartner, daß man in längerfristige Verträge Revisionsklauseln einbaut, um sich vor nicht voraussehbaren Entwicklungen zu sichern. Auf diese Selbstverständlichkeit einer verantwortungsbewußten Vertragspolitik habe ich im vergangenen Jahr hingewiesen, als deutlich wurde, daß die Ausgabenentwicklung mit den Vorstellungen der Vertragspartner zum Zeitpunkt der Vertragsabschlüsse nicht mehr im Einklang stand. Mit einem Eingriff in die Selbstverwaltung oder laufende Verträge hat das nichts zu tun.

GVG:

Ihr Haus arbeitet auch an einer Gebührenordnung für Zahnärzte. Wie ist hier der Stand der Dinge?

Blüm:

Es geht darum, nach der Novellierung der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) nun auch die seit 1965 unverändert geltende Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) an den derzeitigen Stand der zahnmedizinischen, technischen und wirtschaftlichen Entwicklung anzupassen. Zur Zeit wird unter Mitwirkung kompetenter Zahnärzte ein neues Gebührenverzeichnis vorbereitet. Obwohl die Arbeiten daran zügig vorangehen, sind noch eine Menge von Detailfragen zu klären.

Auch die allgemeinen Vorschriften über die Vergütung privat Zahnärztlicher Leistungen bedürfen einer grundlegenden Überarbeitung. Dabei steht es für mich außer Frage, daß im Rahmen der Novellierung der

GOÄ durchgesetzte strukturelle Änderungen, soweit diese auch im zahnärztlichen Bereich ihren Sinn haben, schon aus Gründen der Gleichbehandlung von Ärzten und Zahnärzten auch bei der Novellierung der GOZ zu berücksichtigen sind. Ich kann auf die zum Teil sehr schwierigen Einzelfragen an dieser Stelle nicht näher eingehen. Aber ich möchte betonen, daß wir uns zusammen mit der Zahnärzteschaft um eine GOZ bemühen werden, die sowohl den berechtigten Interessen der Zahnärzte als auch der zur Zahlung der Vergütungen verpflichteten Patienten Rechnung trägt.

Eine Sozialpolitik, die Verlässlichkeit und Funktionsfähigkeit der sozialen Sicherung über den Tag hinaus gewährleisten will, muß klare ordnungspolitische Perspektiven erkennen lassen. Dies gilt für Renten- und Krankenversicherung gleichermaßen. Für mich gelten dabei einige Vorfahrtsregeln. Generell gilt, daß es nicht Aufgabe der Sozialversicherungen sein kann, allgemeine sozialpolitische Aufgaben zu finanzieren, die mit der jeweiligen Versicherung nichts zu tun haben. Wo solche Aufgaben, die sinnvoll und notwendig sind, über die Sozialversicherung "abgewickelt" werden, muß ihre Finanzierung aus allgemeinen Steuermitteln, d.h. entsprechende Bundeszuschüsse, sichergestellt sein. Fremdleistungen der Sozialversicherun-

gen sind nicht durch die Beitragszahler zu finanzieren. Das gilt für die bereits bestehenden Fremdleistungen - hier müssen die Bundeszuschüsse entsprechend angepaßt werden -, aber besonders für neue Fremdleistungen.

In der Rentenversicherung gilt Rentensicherheit vor Rentenerhöhungen. Dabei müssen wir gleichzeitig dafür sorgen, daß die Solidarität zwischen erwerbstätiger Bevölkerung und Rentnern nicht überstrapaziert wird. Am Grundsatz der Beitragsbezogenheit der Rente halte ich fest. Nur so bleibt die Rente ein Verdienst für Lebensarbeit und degeneriert nicht zum Almosen. Der Bundeszuschuß muß zur verlässlichen Komponente werden, damit die Rentenversicherung langfristig kalkulieren kann.

In der Krankenversicherung habe ich immer wieder den Vorrang der Selbstverwaltung vor staatlichen Regelungen betont. Dies folgt aus dem Prinzip der Subsidiarität. Subsidiarität ist allerdings keine Einbahnstraße. Wenn die Selbstverwaltung z.B. bei der Kostendämpfung im Gesundheitswesen ihr Vorfahrtsrecht nicht nutzt und keine erkennbaren Erfolge aufweist, muß der Gesetzgeber sich in Bewegung setzen. Allerdings soll sich dann auch niemand beschweren, er habe keine freie Fahrt mehr.

Quelle: GVG-Informationsdienst  
171, 2, 1985

**Der DAZ fordert weiterhin das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten auf, die einseitige Unterstützung der Wirtschaftsvereinigung Zucker zu überdenken. Es ist völlig unverständlich, daß sich ca. ein Drittel der Mitarbeiter des Ministeriums damit beschäftigt, über Möglichkeiten der Förderung des Zuckerrübenanbaus und der zuckerverarbeitenden Industrie nachzudenken.**

DAZ Grundsätze u. Empfehlungen 1983

# Wenn's um's Geld geht...

— der Qualitätsbegriff beim „Freien Verband“

Im großen, vom "Freien Verband" entfachten Geschrei über drohende Einkommenseinbußen der Zahnärzte hatte der Landesvorstand des "FVDZ" für Niedersachsen keine Skrupel, den Begriff der Qualität mit in die Debatte zu werfen:

"Die Wirkung auf die Qualität unserer Arbeit - Jeder verantwortungsbewußte Kollege ist sich klar darüber, daß im konservierenden Bereich bereits bei der heutigen Honorierung ein fachlich korrektes Arbeiten ohne ökonomischen Verlust nicht mehr möglich ist ... Bei Realisierung der Forderungen der Krankenkassen würde es bei der Prothetik und der Kieferorthopädie genauso aussehen. Dies bedeutet, daß eine qualitativ und fachlich korrekte Versorgung nicht mehr möglich sein wird." (1)

Dieser rein merkantilistische Denkansatz ist entlarvend. Dies ist die Sprache von Marketing-Promotern für den Verkauf von Zahnbehandlungen.

Mit ärztlichem Denken ist diese Logik nicht zu vereinbaren. Jeder verantwortungsbewußte Arzt wird wissen und danach handeln, daß er in erster Linie helfen muß, und zwar so gut es ihm möglich ist. Die menschenverachtende Diktion des "Freien Verbandes" dagegen scheint davon auszugehen, daß

ärztliche Moral ohnehin käuflich ist.

Welche "Qualität" wird man eigentlich in dem zitierten Kampfaufruf gemeint haben? Vielleicht die der "besten Zahnheilkunde der Welt", ausgewiesen durch astronomischen Goldverbrauch?

Der Qualitätsbegriff wird vom "Freien Verband" sonst am liebsten diskret unter den Teppich gekehrt. Die seltene Gelegenheit, den tatsächlichen Stellenwert der Qualitätssicherung beim "Freien Verband" zu erkennen, gab es kürzlich in den "Zahnärztlichen Mitteilungen" im arg verspäteten Bericht über unsere DAZ-Veranstaltung in Baden-Baden. Da stand, die Vertreter der KZBV und des "Freien Verbandes" hätten deutlich gemacht, ... "daß die vorherige Prüfung bei prothetischen Leistungen im Heil- und Kostenplan zur Qualitätssicherung absolut ausreichend sei ..." (2)

Dies nahm ich als Pressereferent des DAZ zum Anlaß für einen Leserbrief, der auch tatsächlich gedruckt wurde. (3) Leider hat man bei den "ZM" mit Kürzungen von DAZ-Texten keine glückliche Hand: Ausgerechnet der wichtigste Absatz, der Kulminationspunkt des Briefes fiel der Schere zum Opfer. Er lautet:

EINE TECHNIK DER AVANT-GARDE  
mit additionsvernetzendem Vinylsilikon

AN ADVANDE-GUARD-TECHNIQUE  
with vinyl-silicone of additional reaction

UNE TECHNIQUE D'AVANT-GARDE  
Matériau d'empreinte de vinyl silicone à polymérisation par  
réaction d'addition

UNA TECNICA D'AVANGUARDIA  
Materiale per impronte di vinyl silicone a polimerizzazione  
per reazione addizionale

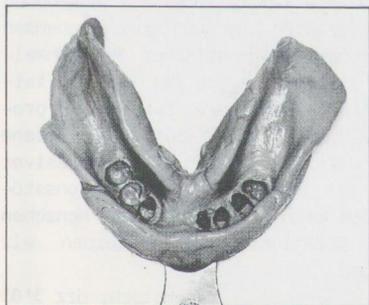
# **bisico** S1 + S4

Die Doppelabdrucktechnik, speziell bei der Anwendung in der  
Geschiebe- und Frästechnik, sowie bei Kronen, Brücken und Inlays  
garantiert durch Verwendung von BISICO S 1 und S 4 höchste  
Präzision und Paßgenauigkeit.

A double-impresion-technique specially for precise impressions,  
bridges, crowns, inlays, which garantees a maximum of precision  
and high exactness on application.

Technique de double-empreinte, notamment pour empreintes de  
précision, bridges, couronnes, qui garantie un maximum  
de précision et d'exactitude d'application.

Tecnica di doppia-impronta, in particolare per impronte di  
precisione, ponti, corone, inlays con una massima garanzia di  
precisione ed esatezza all'applicazione.



30 sec.
2 min., 30 sec.
3 min.

Anmischzeit  
mixing time  
Temps de préparation  
Tempo di preparazione

Verarbeitungszeit  
processing time  
Temps d'application  
Tempo d'applicazione

Aushärtezeit  
setting time  
Temps de prise en bouche  
Tempo di presa

"Das ist doch grotesk, denn diese "Prüfung" besteht ja darin, daß ein berufsfremder Krankenkassenmitarbeiter rein formal nach seinen Vorschriften entscheidet, ob eine Arbeit - wie auf dem jeweiligen Heil- und Kostenplan beantragt - in vertragsüblicher Weise bezuschußt wird: Verwaltungsakt - sechzig Prozent, Stempel, Unterschrift!

Diese Haltung kann nur so verstanden werden, daß der "Freie Verband" und die KZBV jegliche Maßnahmen zur Qualitätssicherung schlechthin ablehnen."

#### Quellen:

(1) Freier Verband Deutscher Zahnärzte e.V., Landesverband Niedersachsen, Niedersachsen aktuell, Informationsbrief 2/85

(2) R.H.: Die Qualitätskontrolle ist Sache der Zahnärzte, ZM 2/85, S. 104

(3) Ropers, Till: DAZ: Schlecht zugehört, ZM 5/85, S. 464

Dr. Till Ropers  
Alter Marktplatz 4  
2162 Steinkirchen

---

## gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

---

### EPIDEMIOLOGIE FUNKTIONELLER STÖRUNGEN

Die kritische Betrachtung zahlreicher epidemiologischer Untersuchungen der Literatur an nichtselektierten Gruppen von Probanden, die primär nicht wegen Symptomen einer Myoarthropathie eine Behandlung anstreben, führt zu Erkenntnissen, die zum Teil erheblich abweichen von den Ergebnissen der Untersuchung an Myoarthropathie-Patienten. In der Durchschnittsbevölkerung gibt es bedeutend mehr Personen, die subjektiv unter Beschwerden einer Myoarthropathie leiden, als allgemein angenommen wird. Erstaunlicherweise gilt dies auch für primitiv lebende Populationen. Zwischen Männern und Frauen besteht weitgehend eine gleichmäßige Verteilung der Beschwerden und somit grundsätzlich in der Häufigkeit hinsichtlich der Geschlechter kein signifikanter Unterschied. Entgegen den Statistiken der Untersuchungen von Myoarthropathie-Patienten zeigen epidemiologische Querschnittstudien, daß Symptome einer Dysfunk-

tion in jeder Altersstufe ziemlich gleich häufig zu finden sind.

Die Häufigkeit von Kiefergelenksbeschwerden bei Patienten mit einer Dysgnathie unterscheidet sich kaum von der Häufigkeit bei eugnathen Gebissen, beim Tiefbiß treten jedoch Muskel- und Gelenksbeschwerden signifikant häufiger auf. Patienten mit Lückengebissen, oder herausnehmbarem Teilersatz oder Vollprothesen zeigen auffallend oft objektivierbare Symptome einer Myoarthropathie.

... Bei neueren Untersuchungen besteht die Gefahr, daß mit Anwendung des gesamten zur Verfügung stehenden Spektrums diagnostischer Möglichkeiten die Aussage, ob der Patient tatsächlich auch krank ist, immer problematischer wird. So warnen Greene und Marbach (1982): Je aggressiver wir die Diagnostik der Funktionsstörungen betreiben, um so mehr Menschen mit Funktionsstörungen werden wir finden.

A. Motsch, dzz 3'85



# **bisico**

## **BISICO - regidur**

Spezialmaterial  
zur Herstellung von  
Bißregistrierten

Besondere Merkmale:  
Speziell eingestellte Härte  
(ca. Shore A 90).

Höchstmögliche Dimensions-  
stabilität.

Optimales Rückstellvermögen.

Geringste Federwirkung.

Einwandfrei mit Messer, Stein  
oder Fräse zu bearbeiten.

Einfachste Handhabung.

Lieferform:

Packung mit 500 g Silicon,

30 ml Härter A oder 15 g

Pastenhärter, 1 Dosierlöffel.

BISICO, Bielefelder Silicon Ges., D-4800 Bielefeld

# Kostenentwicklung und Beobachtung zahnärztlicher Leistungen aus der Sicht eines privaten Krankenversicherungsunternehmens im Zeitraum der letzten 10 Jahre

Das letzte Jahrzehnt war insbesondere in der 2. Hälfte der siebziger Jahre durch extrem hohe Ausgabensteigerungen in allen Bereichen des Gesundheitswesens geprägt. Von einem wahren "Kostenboom" wurde dabei der Zahnkostenbereich erfaßt.

Dazu im einzelnen folgendes Zahlenmaterial:

Im Zeitraum von 1975-1984 erhöhten sich die durchschnittlichen Pro-Kopf-Schäden bei der "Central" für Zahnbehandlung und Zahnersatz um rund 160 %. Diese Entwicklung ist u.a. darauf zurückzuführen, daß die privaten Krankenversicherungsunternehmen, wie auch die "Central", Anfang der siebziger Jahre dazu übergegangen sind, Tarife ohne Höchstsätze einzuführen. Über diese mit prozentualer Selbstbeteiligung ausgestatteten Tarife brach dann Mitte der siebziger Jahre der Boom des Zahnersatzes herein. Laut statistischen Unterlagen, veröffentlicht in "Arbeits- und Sozialstatistik" (BMAuS) Heft 9/84 ist allein im Zeitraum von 1978-1983 ein Kostenan-

stieg der Pro-Kopf-Schäden im Bereich der PKV von 120,4 % zu verzeichnen. Augenfällig ist die Entwicklung beim Zahnersatz. Betrug bei der "Central" der Anteil des Zahnersatzes einschließlich Aufwand für Stift-, Band- und Verblendkronen sowie für Kieferregulierungen im Jahre 1974 noch 48,3 % von der Gesamtleistung im Zahnbereich, so erhöhte sich dieser Anteil im Jahre 1984 auf 73,8 %. Im selben Zeitraum stieg der durchschnittliche Kopfschaden bei der Leistungsart Zahnersatz um 395 % gegenüber 131 % bei der "zahnärztlichen Behandlung". Die Ausgaben der PKV für Zahnkosten erhöhten sich von 277,1 Mio DM im Jahre 1974 auf 856,2 Mio DM im Jahre 1980. Sie haben sich also in diesem Zeitraum mehr als verdreifacht. Ab dem Jahre 1982 trat sowohl bei "Zahnersatz" als auch bei der "Zahnbehandlung" eine Kostenberuhigung ein. Die jährlichen Zuwachsraten liegen zwar höher als die allgemeine Preissteigerungsrate, jedoch sind die Zuwachsraten im Vergleich zu früheren Jahren als tolerabel anzusehen.



Der aufgezeigte Kostenanstieg beim Zahnersatz kann seine Ursachen darin finden, daß immer mehr Zahnärzte entsprechend den veränderten zahntechnischen Gegebenheiten sich aufwendigerer Verfahren bedienen haben, um ihren Patienten z.B. auch aus kosmetischen Erwägungen den qualitativ höchstmöglichen Standard zu gewähren. Hierzu beigetragen haben einerseits die Entwicklung der Sachkosten (Labor und Material) sowie die wesentlich erweiterten Möglichkeiten beim Zahnersatz (z.B. Implantologie und Gnathologie).

Der Kostenanstieg bei der PKV wurde zumindest mittelbar durch den Kostenboom bei der GKV beeinflusst. Zu einem Zeitpunkt, als die Kostenexplosion bei der GKV Mitte der siebziger Jahre einsetzte, war auch bei der PKV ein deutlicher Ausgabenanstieg zu verzeichnen. Hieraus mußte die Schlußfolgerung gezogen werden, daß das Anspruchsverhalten der einen Versichertengemeinschaft das der anderen nicht unbeeinflusst läßt. Es sind die gleichen Zahnärzte, Zahntechniker und Labors, die für Privatpatienten und GKV-Versicherte arbeiten. Eine vom Gesetzgeber, der Rechtsprechung und den Krankenkassen veranlaßte Lockerung der Bremsen bei Zahnersatz für GKV-Versicherte hatte zwangsläufig Auswirkungen der Anbieter auch bei den privaten Patienten (Surminski, ZfV 81, Heft 18, S. 464 ff.). Aus diesem Grunde werden auch die derzeitigen Vorstellungen der kassenärztlichen Bundesvereinigung zur Kostendämpfung mit Interesse verfolgt, die

bei der Versorgung mit Zahnersatz einen in der Regel medizinisch notwendigen, wirtschaftlichen und ausreichenden Leistungskatalog erstellen will, der wie bisher von den Krankenkassen bezuschußt wird. In der privaten Krankenversicherung sind zwischenzeitlich summenmäßige Begrenzungen und Sonderselbstbehalte fast überall die Regel geworden. Außerdem sind die Unternehmen der privaten Krankenversicherung dazu übergegangen, sich von ihren Versicherten bei Zahnersatz Kostenvoranschläge zur Prüfung vorlegen zu lassen.

Die "Central" bietet ihren Versicherten seit 1983 mit ihrem Tarif ZN 100 u.a. einen Zahntarif an, der bei Zahnersatz, Stift-, Band- und Verblendkronen sowie für Zahn- und Kieferregulierung eine 75-%ige Erstattung des erstattungsfähigen Rechnungsbetrages vorsieht. Diese Aufwendungen sind in den ersten 3 Jahren nach Versicherungsbeginn begrenzt auf DM 3.000,-- im ersten Jahr, auf DM 6.000,-- im zweiten Jahr und auf DM 9.000,-- im dritten Jahr. Zahnbehandlung sowie eine Vorsorgeuntersuchung im Kalenderjahr werden mit 100 % des erstattungsfähigen Rechnungsbetrages erstattet, wobei dem Gedanken der "Zahnprophylaxe" durch Erstattung einer Vorsorgeuntersuchung im Kalenderjahr Rechnung getragen wurde. Außerdem wird von den Versicherten verlangt, bei Aufwendungen für Zahnersatz-, Stift-, Band- und Verblendkronen sowie für Zahn- und Kieferregulierung vor Behand-

---

# gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

---

## WAS LEISTET DIE KLINISCHE FUNKTIONSDIAGNOSTIK?

Die klinische Funktionsdiagnose kann bei gezielter Anwendung statistisch ermittelter Symptomkorrelationen entscheidende Hinweise auf Kausalzusammenhänge geben, die bei einer einfachen Auflistung von Symptomen oft verborgen bleiben. Instrumentelle Methoden sind bisher nicht in der Lage, besser als klinische funktionell relevante Unterschiede zwischen einer Diskoordination und einer Limitation aufzudecken.

Konventionelle röntgenologische Me-

thoden sind in ihrer Aussagekraft äußerst fragwürdig. Dies geht erneut (s. auch (3, 13)) aus dem Beitrag von A. Hüls (20) hervor. In der Zukunft dürften die Aussagemöglichkeiten der klinischen Funktionsanalyse durch die EDV wesentlich erweitert werden. Derzeit von größter Bedeutung vor allem hinsichtlich eines psychischen Kausalfaktors ist die sorgfältige Anamneseerhebung.

W. Schulte, dzz 3'85

---

# gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

---

## WAS LEISTET DIE FUNKTIONELLE THERAPIE UND WO FINDET SIE IHRE GRENZEN?

Die dysfunktionsbedingten Erkrankungen im stomatognathen System weisen eine multifaktorielle Ätiopathogenese auf. Die Diagnostik muß daher auf die Aufschlüsselung des Faktorenbündels und einer Strukturierung der Informationen ausgerichtet sein. Eine Therapie hat daher am meisten Erfolg, wenn möglichst viele Einzelfaktoren ausgeschaltet werden. Aus diesen

Gründen ist zumeist nur eine Kombinationstherapie erfolgversprechend. Patienten, die an einer echten psychosomatischen Schmerzkrankheit leiden, sind auf keinen Fall funktionstherapeutisch anzugehen, bevor eine umfangreiche und intensive Psychotherapie durchgeführt worden ist.

G. Graber, dzz 3'85

## ZUR RELATION ZWISCHEN KIEFERGRÖSSE UND MODELLPOSITION IM ARTIKULATOR

Wir konnten feststellen, daß sich bei Modellmontage in die Mittelwerte des Bonwillischen Dreiecks (Orientierung nach Inzisalpunkt und Okklusionsebene) meistens die kleinen Kiefer zu weit entfernt von der Artikulatorachse und die großen Kiefer zu nahe

an der Achse befinden.

Für kleine oder große Kiefer ist also die scharnierachsenbezogene Modellmontage mit Gesichtsbogenübertragung besonders wichtig.

R. Horn und H. Opitz, dzz 3'85

lungsbeginn einen Heil- und Kostenplan einzureichen, wenn der voraussichtliche Rechnungsbetrag DM 5.000,-- oder mehr ausmacht.

Diese Tarifgestaltung soll eine weitere Kostenausweitung verhindern, andererseits soll den Versicherten ein Versicherungsschutz zu sehr günstig kalkulierten Beiträgen angeboten werden können. Als Unternehmen der privaten Krankenversicherung halten wir diesen eingeschlagenen Weg z.Z. für erfolversprechender als die KZBV-Vorschläge im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung.

Bei der Schadenregulierung bereitet uns einerseits Sorge, daß der Gebührenrahmen sich zunehmend nicht mehr an dem "Mittelsatz" (3,5-fach) ausrichtet, sondern die Liquidationen sich an dem oberen Drittel des Gebührenrahmens orientieren. Außerdem erhalten die Leistungskomplexe "Implantologie", "Funktionsanalyse" und "Funktionstherapie" immer mehr Bedeutung.

Selbstverständlich ist der Zahnarzt berechtigt, auf der Grundlage der Bemessungskriterien des § 2 GOZ seine Honorarberechnung festzusetzen. Auch wird nicht verkannt, daß die derzeit noch gültige GOZ aus dem Jahre 1965 stammt und das Leistungsverzeichnis in zahlreichen Bereichen überarbeitungswürdig erscheint. Gleichwohl erscheint es fragwürdig und mit dem Wesen der GOZ nicht vereinbar, wenn bei allen zahnärztlichen Behandlungen durchgehend der 5-fache oder der 6-fache Gebührensatz in Ansatz gebracht wird.

Das Amtsgericht Kempen hat in seiner Entscheidung vom 19.12.1981, veröffentlicht in Versicherungsrecht 82, S. 255 ff., ausgeführt, daß es dem billigen Ermessen des Zahnarztes bei der Gebührenberechnung entspreche, in der Regel den 3 1/2-fachen Satz der GOZ-Gebühren nicht zu überschreiten. Darüber hinausgehende Steigerungen des Wertansatzes seien im Streitfall näher zu begründen. Die gleiche Auffassung hat das Amtsgericht Köln in einer Entscheidung vom 16.12.1983 (114 C 172/82) vertreten. In dem letzteren Fall hatte der Zahnarzt in allen Rechnungen für die zahnärztlichen Leistungen den 6-fachen Satz der GOZ in Ansatz gebracht. Der klagende Zahnarzt hatte sich darauf eingelassen, bei ihm sei eine Behandlung "äußersten Schwierigkeitsgrades und erforderlicher Präzision in der gesamten Behandlungsweise" vorgenommen worden. Das Amtsgericht Köln vertrat in den Entscheidungsgründen dabei die Auffassung, daß die pauschale Behauptung äußersten Schwierigkeitsgrades nicht ausreichend sei, die Bemessungskriterien des § 2 GOZ auszufüllen. Die Klage wurde daraufhin abgewiesen, nachdem die Krankenversicherung den 3,5-fachen Gebührensatz anerkannt hatte.

Zwar sieht die GOZ kein "Begründungserfordernis" wie die Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ 82) vor, jedoch ergibt sich aus allgemeinen Darlegungs- und Beweislastregeln, daß bei Überschreiten des sog. "Mittelsatzes" eine substantiierte Begründung anzugeben ist, wa-

rum im Einzelfall die Bemessungskriterien des § 2 GOZ erfüllt sind. Nicht zuletzt deshalb findet Korrespondenz zwischen dem Behandler und Unternehmen der privaten Krankenversicherung statt, wenn beispielsweise ohne zusätzlichen Hinweis durchgehend der 6-fache Gebührensatz in Rechnung gestellt worden ist.

Die Leistungskomplexe "Implantologie", "Funktionsanalyse" und "Funktionstherapie" konnten im Leistungsverzeichnis der GOZ keine Berücksichtigung finden. Selbstverständlich

wird man diese Leistungen nicht deshalb in Frage stellen können, weil sie nicht im Leistungsverzeichnis aufgenommen sind. In § 6 GOZ ist ausdrücklich die Möglichkeit einer analogen Bewertung vorgesehen. Die Beurteilung kann sich dabei nach jeweils von den Landeszahnärztekammern herausgegebenen Katalogen von Analogpositionen orientieren. Grundsätzlich muß festgestellt werden, daß die gnathologische, d.h. funktionsorientierte Betrachtung des gesamten Kausystems und seiner Teile sich in den letzten Jahren immer mehr zu einer wertvollen Erweiterung der zahnärztlichen Diagnostik und Therapie entwickelt hat. Bei früher häufig nicht erkannten Störungen des Zahn-, Mund- und Kiefersystems sind heute funktionsanalytische Maßnahmen unerlässlich, ebenso verlangen umfangreiche prothetische Rehabilitationen häufig funktionsanalytische Indices, funktionstherapeutische Vorbehandlung und individuelle gnathologisch konzipierte okklusale Rekonstruk-

tionen, um funktionelle Mißerfolge oder iatrogene Schäden zu vermeiden. Jedoch müssen sich diese Maßnahmen an dem für den Versicherungsvertrag maßgebenden Begriff "medizinische Notwendigkeit der Heilbehandlung" messen lassen. In der Praxis werden heute Rechnungen vorgelegt, bei denen der gnathologische Anteil einen Betrag von nicht selten DM 5.000,-- allein ausmacht.

Die einheitlichen "Musterbedingungen der privaten Krankenversicherung" sehen vor, daß der Versicherer berechtigt ist, seine Leistungen auf einen angemessenen Betrag herabzusetzen, wenn eine Heilbehandlung oder sonstige Maßnahme das medizinisch notwendige Maß übersteigt. Das OLG Düsseldorf hat in einer Entscheidung vom 22.3.1984 (8 U 140/83, veröffentlicht in Versicherungsrecht 84, S. 1046) über die Höhe der Gebühren für eine gnathologische Funktionsanalyse folgende Grundsätze aufgestellt.

"Als gleichwertig können hier die kieferorthopädischen Leistungen betreffend Nummern 117, 118 und 120 sowie die Nummern 5 und 7 Bugo-Z herangezogen werden, wie dem Senat aus vergleichbaren Fällen bekannt ist. Zu den Nummern 5 und 120 hat der Kläger angenommen, daß es sich um schwierige zeitraubende Maßnahmen (Nummer 5 b) bzw. um Maßnahmen schwierig durchführbarer Art (Nummer 120 c) handelte. Dem ist zuzustimmen; denn der Kläger hatte eine ausgedehnte prothetische Neuversorgung bei schwierigen Bißverhältnissen vorzunehmen. Wie der Aufstel-

lung des Klägers zu entnehmen ist, hat er seiner Berechnung jeweils den 6-fachen Satz zugrunde gelegt. Diese Bestimmung ist jedoch für die Beklagte nicht bindend. Die Wahl des 6-fachen Satzes entspricht nur ausnahmsweise der Billigkeit und bedarf einer besonderen Begründung. Umstände, die die Berechnung des Höchstsatzes als noch angemessen erscheinen lassen könnten, hat der insoweit darlegungspflichtige Kläger nicht dargelegt. Den Schwierigkeiten der Gebißverhältnisse ist schon dadurch Rechnung getragen worden, daß Nr. 5 b und Nr. 120 c des Gebührenverzeichnisses akzeptiert worden sind."

Auch der "Implantologie" wird man trotz ihrer nach wie vor bestehenden Risiken die wissenschaftliche Anerkennung nicht absprechen können. Jedoch gilt für sie ebenso wie bei der Gnathologie, daß das medizinisch notwendige Maß der Heilbehandlung nicht überschritten sein darf. Bei Rechnungen mit hohem Anteil der angesprochenen Leistungskomplexe und erheblichem Rechnungsbetrag sehen wir uns deshalb veranlaßt, die medizinische Notwendigkeit des Behandlungsumfanges durch einen zahnärztlichen Berater über-

prüfen zu lassen.

Im übrigen halten wir es für unerläßlich, daß uns neben der Liquidation über zahnärztliche Leistungen im Falle der Prothetik die Laborkostenrechnung beigelegt wird; hierdurch könnten unnötige Verzögerungen vermieden werden.

Der nach wie vor häufig fehlenden Transparenz zahnärztlicher Rechnungen wird der Verordnungsgeber - ähnlich wie bei der Gebührenordnung für Ärzte von 1982 - bei der Ausarbeitung der neuen GOZ Rechnung tragen.

Abschließend weisen wir darauf hin, daß die "Central" als großer Ärzteversicherer mit Wirkung zum 1.9.1984 mit ihrem "KBZ" einen neuen Kombinationstarif für die Krankheitskostenversicherung für Zahnärzte eingeführt hat. Es handelt sich dabei um einen sog. Kompakttarif, mit Leistungen für ambulante, stationäre und zahnärztliche Behandlung. Einzelheiten können unter der Anschrift Hansaring 40-50, 5000 Köln 1, oder bei jeder Geschäftsstelle erfragt werden.

Alexander Brams  
Assessor

Leiter der Leistungsabteilung  
Central Krankenversicherung AG

**Zur Förderung des Kostenbewußtseins bei Behandlern und Patienten empfiehlt der DAZ, in regelmäßigen Abständen (aber mindestens einmal jährlich) einen detaillierten und allgemeinverständlichen Ausdruck der entstandenen Kosten für medizinische und zahnmedizinische Behandlung an die Versicherten zu versenden. Dies soll einerseits die Patienten für die Kosten sensibilisieren, und ihnen andererseits Übersicht und durchaus auch Kontrolle über die von Arzt und Zahnarzt abgerechneten Leistungen ermöglichen. Nachdem ohnehin Krankenscheinheit und andere Mitteilungen an die Versicherten versandt werden, dürfte der erforderliche Aufwand sich in Grenzen halten, da ja sämtliche dieser Daten sowieso erfaßt werden.**

DAZ Grundsätze u. Empfehlungen 1983

# Prügel bezieht, wer anders denkt!

— Was duldet der FVDZ

Wer Mitglied im DAZ wird, verschmäht absichtlich den Freien Verband Deutscher Zahnärzte als berufspolitische Heimat, er verschmäht einen Verband, der neben sich selbst, nur den Körperschaften die Befugnis einräumt, berufspolitisches Ideengut zu verbreiten. So ist es nur konsequent, wenn dessen bayerischer Landesvorsitzender, Dr. Ralph Gutmann fordert, der DAZ habe seine Veröffentlichungen (von ihm?) absegnen zu lassen, denn der DAZ sei keinesfalls befugt, eigene, abweichende Meinungen im Lande kundzutun. Besonders verwerflich sei der Versand von FORUMs an Abgeordnete des Bundestages. — Unsere Parlamentarier könnten ja beginnen ihren Denkapparat in Gang zu setzen.

Welchen Grund mag es also haben, daß so mancher berufspolitisch engagierte Kollege sich weigert, seine Kraft im alleinseligmachenden Freien Verband einzusetzen.

Den düsteren, tiefenpsychologischen Hintergrund dieser provokanten Verweigerung erhellte ein mehr zufälliges Treffen zwischen dem FVDZ und dem DAZ am 3.12.84 im Pschorr-Keller zu München.

Dort verkündete Herr Gutmann, daß es ihm und seinen tapferen Mitstreitern gelungen sei, der

etablierten Vorstandschaft Wege zu neuen Denkansätzen aufzuzeigen — aber (Originalton Gutmann) "wir haben dafür eifrig unsere Prügel bezogen!" — wie er im Verlaufe des Abends mehrfach freimütig betonte.

Da derart willfähriges Einstecken verbaler Prügel selten schierer masochistischer Lust entspringt, ist zu erwarten, daß solche Demütigungen "nach unten" Ableitung finden müssen.

Somit verwundert es nicht, daß am nämlichen Abend ein Kollege aus Herrn Gutmanns Aura seine Prügel einstecken mußte, weil er die ketzerische Forderung erhob, daß die ausgegrenzten Bema-Positionen auf jeden Fall zu "festen Honorarsätzen" erbracht werden müßten, um nicht fahrlässig neue Wege zu ungerechtfertigten Bereicherungen zu eröffnen. Kaum besser erging es jenem Verbands-Kollegen, der allzu unverhohlen das Grundsatzprogramm des DAZ guthieß und lediglich (mit Nachdruck) unsere diesbezügliche Öffentlichkeitsarbeit kritisierte.

Jedem Hundeführer und Jäger ist wohl bekannt, daß "ein geprügelter Hund kein guter Hund wird." Es muß wohl an der Persönlichkeitsstruktur der geprügelten Menschen liegen, wenn sie diese Weisheit bis-

weilen nicht anzuerkennen vermögen. Jene Kollegen aber, denen es unbehaglich ist, auf dem Prügelpfade Karriere zu machen und kein Bedürfnis haben, mit den Interaktionen früherer Erziehungsideale ständig in Berührung zu kommen, werden auch in Zukunft auf die "Geborgenheit" in den Armen des großen Bruders Freier Verband verzichten. Der Glaube an die Autorität schlechthin und die zwanghafte Bekämpfung derer die "einfach anders sind", wie es der Gesprächsleiter Dr. Hermann Post sehr richtig erkannte, spiegelt sich in dessen unfaßlicher Gelassenheit wider, die zeitvernichtenden Selbstdarstellungstiraden seines Landesvorsitzenden zu erdulden, andererseits dann aber themen-

verwandte, prägnante, unbequeme Fragen, als zeitraubend und nicht themabezogen, von der Beantwortung ausschließen zu wollen.

Frappierendstes Beispiel spät-kindlichen, psychosozialen Fehlverhaltens lieferte jedoch der Kollege Hans-Henning Bieg, am 6. Oktober 1984 in Baden-Baden in seiner Eigenschaft als stellvertretender Bundesvorsitzender des FVDZ als er klipp und klar erklärte (sinngemäß): "Von jetzt an werden wir alle, für die Zahnärzteschaft negativen Entwicklungen dem DAZ anlasten, ob er diese nun zu verantworten hat oder nicht!"

Dr. Steffen Wander  
Dienerstr. 20  
8000 München 2

---

## gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

---

### HIPPOKRATES AKTUELL

Eine echte Kontrolle der Kostenentwicklung oder gar eine Kostendämpfung können jedoch nur stattfinden, wenn ein gut funktionierendes System präventiver Zahnmedizin existiert. Längst ist in vielen wissenschaftlichen Zentren bewiesen worden, was getan werden muß und wie das zu erfolgen hat. Ramfjord in Ann Arbor und Lindhe in Göteborg haben gezeigt, wie parodontale Erkrankungen vermieden und wie bereits bestehende Erkrankungen so effektiv behandelt werden können, daß sie mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht wieder auftreten. Vor

allem konnte Axelsson in Karlstad zeigen, daß und wie Karies durch eine gute Gruppenprophylaxe fast eliminiert werden kann.

Es besteht die Gefahr, daß uns Zahnärzten in zukünftigen Zeiten vorgeworfen wird, um des eigenen Vorteils willen unterlassen zu haben, die Gesundheit aller zu schützen. Wenn wir das wissenschaftlich anerkannt Notwendige nicht in unsere tägliche Arbeit einbeziehen (können), ist unsere Behandlung nicht lege artis.

Schmidseder, J.:  
Phillip Journal 4, S. 202-3

**SCHMIDPAULA**

**SP**

**DENTALLABOR**

FRÄSTECHNIK · KONOMETRIE  
KERAMIK · MODELLGUSS  
PROTHETIK

**Gerhard Schmid + Bernd Paula**  
**Bruderwöhrdstraße 10**  
**8400 Regensburg**  
**Fernruf (0941) 52188**

# gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

## INWIEWEIT GENÜGT EIN SOGENANNTER SCHNELLMONTIERGESICHTSBOGEN KLINISCHEN GENAUGKEITSANFORDERUNGEN?

Wir setzen bei allen in unserer Praxis anstehenden Fällen zunächst den Schnellmontiergesichtsbogen "Quickmount" zusammen mit dem Whip-Mix-Artikulator ein. Erst bei komplexen Rekonstruktionen und dann, wenn ein spezieller Test (hohes zentrisches Registrat) ergeben hat, daß ein Quickmount zu ungenau ist, verwenden wir im allgemeinen als individuelles System den Panadent-Gesichtsbogen. Dieser läßt sich nämlich besonders gut an die Gelenkachsenpunkte des Whip-Mix-Artikulators adaptieren.

... Wir nehmen also zusätzlich noch ein möglichst hohes zentrisches Registrat. Wenn bei diesem die Splitsokkelprobe auf dem Artikulator eine signifikante Interferenz aufweist, dann bedeutet dies, daß die Gelenkachsenübertragung in diesem Fall nicht genau genug war.

Das Ausmaß der Interferenz gibt uns Hinweise darauf, ob besser eine Wiederholung der Gelenkachsenbestimmung und Gesichtsbogenübertragung vorgenommen wird. Insbesondere stellen wir mit dieser einfachen Methode fest, ob die mit dem Quickmount abgegriffene

arbiträre Gelenkachse die natürlichen Verhältnisse klinisch genau genug wiedergibt oder ob eine individuelle Gelenkachsenbestimmung vorgenommen werden sollte.

... Daraus leiten wir folgenden Schluß ab:

Wenn Registrat stark unterschiedlicher Höhe auf bereits montierten Modellen bei der Splitprobe keine oder eine nur geringe Abweichung zeigen, ist die Übertragene Gelenkachse für klinische Erfordernisse ausreichend genau.

... In mindestens achtzig bis neunzig Prozent aller Fälle, die mit dem Quickmount-Gesichtsbogen bearbeitet werden, darf man damit rechnen, daß das Ergebnis allen klinischen Genauigkeitsanforderungen gerecht wird.

Dieser Wert wurde von uns übrigens seit langem vermutet und entsprechend herausgestellt. Um die wenigen Fälle aufzuspüren, kann jedoch auf die Überprüfung mit dem hohen Registrat im Einzelfall nicht verzichtet werden.

J. Schulz-Bongert, dzz 3/85

## DAS DORF DER GUTEN ZÄHNE

Der natürliche Fluoridgehalt des Trinkwassers liegt fast überall in der Bundesrepublik besonders niedrig. Eine Ausnahme bilden die Orte Buchenberg, Nieder-Waroldern, Ober-Waroldern und Höringhausen im hessischen Landkreis Waldeck-Frankenberg. In diesen Gemeinden ist die Fluoridkonzentration annähernd im optimalen Bereich. Marburger Zahnmediziner, die 153 Kinder aus diesen vier Gemeinden und 224 Kontrollkinder aus den Nachbarorten untersuchten, stellten fest: Die Kinder aus den Orten mit dem na-

türlicherweise optimalen Fluoridgehalt im Trinkwasser wiesen 65 Prozent weniger karieszerstörte Zähne auf als die Kinder aus den Nachbarorten. Dr. E. Hellwig und seine Kollegen vom Zahnmedizinischen Zentrum Marburg kommentierten das Ergebnis: "Die Untersuchung zeigt, daß auch unter den in der Bundesrepublik bestehenden Bedingungen durch einen optimalen Fluoridgehalt des Trinkwassers der durchschnittliche Kariesbefall drastisch gesenkt werden kann." thy

FR Nr. 46, 1985, S. 9

# Ein perioprothetischer Behandlungsfall

— oder: Brauchen wir eine Reform des  
Gutachterwesens?

Eine 40jährige Patientin ohne Allgemeinleiden litt seit Jahren an einem Zahnfleischschwund. Der Hauszahnarzt wollte alle Zähne entfernen und eine totalprothetische Versorgung vornehmen. Daraufhin suchte die Patientin eine Zahn-, Mund- und Kieferklinik auf. Man teilte ihr mit, daß es möglich sei, einige einwurzelige Zähne zu erhalten. Auf Grund des geringeren Anfahrtsweges wünschte die Patientin eine Behandlung in meiner Praxis.

Der intraorale Befund ergab ein konservierend unzureichend versorgtes Gebiß, eine generell entzündete, ödematös geschwollene Gingiva mit Taschentiefen bis 8 mm, freiliegende Wurzeloberflächen bis 3 mm, eine erhöhte Zahnbeweglichkeit bis Grad III, freiliegende Bi- und Trifurkationen und massive Ablagerungen von Plaque, Zahnstein und Konkrementen.

Das Röntgenbild zeigte kariöse Läsionen an den Zähnen 16 und 37, einen überstehenden Füllungsrand bei 46 und starken horizontalen Knochenabbau mit zusätzlichen vertikalen Einbrüchen.

Als parodontologische Diagnose wurde eine Parodontitis margi-

nalis profunda gestellt.

In einer dreimonatigen Hygienephase wurde die Patientin in 8 Sitzungen motiviert, instruiert und wurden Zahnreinigungen mit Ultraschall und Handinstrumenten vorgenommen. Die Initialbehandlung umfaßte auch die Entfernung der Prämolaren 15/25 und aller Molaren im Ober- und Unterkiefer. Im Rahmen der Curettagen an den Zähnen 13, 14, 23, 24, 33-35 und 43-45 wurden die Frontzähne entfernt und Interimsversorgungen eingegliedert.

6 Monate nach Behandlungsbeginn wurde die prothetische Planung vorgenommen. Auf Grund der hervorragenden Mitarbeit der Patientin und der erfolgreichen Parodontaltherapie fiel die Entscheidung für festsitzende Rekonstruktionen. Nach Rateitschak (8) sind festsitzende Restaurationen als permanente Schienungen bei stark reduziertem und gelockertem Restgebiß angezeigt. Ähnlich äußerte sich Lange (3). Ein Schienungseffekt läßt sich am sichersten mit feststehendem Zahnersatz erzielen. So müssen auch die von Lindhe und Nyman (4) und Nyman und Lindhe (6, 7) beschriebenen Freundbrücken komplizierten Kombinationsarbeiten vorgezo-

gen werden. In einer Studie von Nyman und Ericsson (5) waren Brücken auch mit dramatisch reduziertem Stützgewebe über einen Beobachtungszeitraum von 8 bis 11 Jahren funktionstüchtig. De Boever (1) weist darauf hin, daß auch stark gelockerte Zähne in die Planung und Behandlung mit einbezogen werden können.

Die Einschaltung eines Gutachters kam nicht unerwartet und war ohne Zweifel zur Beurteilung, ob die durchgeführte systematische Parodontaltherapie eine Rekonstruktion zuließ, erforderlich. Die Patientin wurde durch einen Gutachter in der Nähe ihres Wohnortes untersucht. Die Begründung für die Ablehnung des Behandlungsplanes lautete folgendermaßen: "Die zur Überkronung vorgesehenen Zähne im Ober- und Unterkiefer sind sämtlich gelockert und zeigen im Röntgenbild einen starken horizontalen Knochenabbau und ungünstige Wurzelverhältnisse. Ein fest-sitzender Ersatz ist nicht mehr möglich." Die Patientin berichtete, daß weder eine Beurteilung der Mundhygiene noch eine Taschenmessung vorgenommen worden war. Eine telefonische Rückfrage, wie nun der Behandlungsplan des Gutachters aussähe, ergab, daß totale Prothesen empfohlen wurden. Zweifel an der Fachkompetenz des Gutachters traten auf, da die durchgeführte Parodontaltherapie eine totalprothetische Versorgung zur Folge haben sollte.

Leider kam auf Grund der Versicherung der Patientin ein Obergutachten nicht in Betracht. Der Prothetik-Eini-

gungsausschuß mußte eingeschaltet werden. In einem zweiseitigen Brief begründete ich meine prothetische Planung und die fachlichen Bedenken gegen das Gutachten. Ich verwies auf die erwähnten Textstellen, aber auch auf meinen Vortrag "Schienungsmaßnahmen im parodontalgeschädigten Gebiß", den ich 2 Monate zuvor anlässlich des Winterfortbildungskongresses in Hahnenklee gehalten hatte - offensichtlich ohne Wirkung. Zudem bekundete ich meine Bereitschaft, die Qualität der Parodontaltherapie durch einen Kollegen mit parodontologischen Kenntnissen jederzeit begutachten zu lassen. 3 Wochen später ließ ich dem Einigungsausschuß einen gerade erschienenen Review-Artikel von De Boever (2) zukommen, der sich ausführlich mit dem Thema "Perioprothetik" auseinandersetzte.

Vom Einigungsausschuß wurde eine Kontrolluntersuchung durch einen weiteren Gutachter veranlaßt. Der Gutachter stellte eine erfolgreiche systematische Parodontalbehandlung und eine gute Mundhygienesituation der Patientin fest. Als Ursache für die erhöhte Zahnbeweglichkeit wurde neben dem Knochenabbau vor allem die Überlastung der restlichen Parodontien durch die Provisorien angegeben. Für den Oberkiefer wurde eine Teleskoparbeit empfohlen und für den Unterkiefer die festsitzende Rekonstruktion befürwortet - eine akzeptable Lösung, allerdings nicht für den Einigungsausschuß. Dieser sah für den Unterkiefer entgegen der

Feststellung des Gutachters ebenfalls eine kombinierte Versorgung unter Verwendung von Teleskopkronen für sinnvoll an.

Inwieweit sich der Ausschuß Kenntnisse über das Gebiet der "Perioprothetik" verschafft hatte, vermag ich natürlich nicht zu beurteilen. Der erwähnte Artikel von De Boever (2), dessen Eingang zwar per Rückschein bestätigt wurde, lag dem Einigungsausschuß laut Protokoll jedenfalls nicht vor. Ein mittlerweile im Mitteilungsblatt der niedersächsischen Zahnärzte erschiener, von mir verfaßter Artikel "Die perioprothetische Behandlung - ein kasuistischer Beitrag" (9) hatte offensichtlich auch keinen Leser gefunden.

Da eine Beschwerde gegen den Beschluß eine weitere Traumatisierung der Restzähne durch die Interimsversorgung bedeutet hätte, wurde auf einen Einspruch verzichtet und die prothetische Versorgung im Oberkiefer in Angriff genommen. 1 1/4 Jahre nach Behandlungsbeginn wurden von der Patientin überhöhte, aber auch verständliche ästhetische Erwartungen an die Teleskoparbeit gestellt, die allerdings nicht zu erfüllen waren. Im Rahmen eines zweimonatigen Adaptionsprozesses mußten mehrmals kosmetische Korrekturen vorgenommen werden. Die Patientin lehnte für den Unterkiefer eine entsprechende Versorgung ab.

Wenngleich zwischenzeitlich die Frist für einen Widerspruch gegen den Beschluß des Einigungsausschusses verstrichen war, schilderte ich die

aufgetretenen Probleme bei der Versorgung des Oberkiefers, wies darauf hin, daß die Adaptationsschwierigkeiten nicht vor Ablauf der Frist abzusehen waren und bat um eine Korrektur des Beschlusses in Anlehnung an das Gutachten der Kontrolluntersuchung.

Eine schnelle Reaktion war kaum zu erwarten. Es standen die Wahlen zur Vertreterversammlung der Kassenzahnärztlichen Vereinigung an. Nach 3 Monaten mahnte ich eine Beantwortung des Briefes an. Eine Antwort ließ dann auch nicht lange auf sich warten. Meiner Bitte konnte nicht stattgegeben werden. Es lag Fristversäumnis vor - eine bekannte Tatsache.

Mittlerweile sind 1 1/2 Jahre seit Behandlungsbeginn vergangen. Zur Zeit warte ich auf das Ergebnis eines erneuten Einspruchs. Die Patientin trägt noch immer die Interimsversorgung im Unterkiefer und kommt jeden Tag der gutachterlich empfohlenen Therapie, eine totale Prothese anzufertigen näher.

Die Beantwortung der Frage, ob wir nun eine Reform des Gutachterwesens brauchen, dürfte sich wohl erübrigt haben.

Dr. Manfred Witte  
Oldenburger Str. 36a  
2905 Edewecht

#### Literaturverzeichnis:

1. De Boever, J.A.: Prinzipien der prothetischen Versorgung nach systematischer Parodontalbehandlung. Quintess. zahnärztl. Lit., Heft 11, 101 (1978)
2. De Boever, J.A.: Basis und

Grenzen der rationalen Parodontalprothetik. Schweiz. Mschr. Zahnheilk. 94, 355 (1984)

3. Lange, D.E.: Parodontologische Aspekte bei der prothetischen Versorgung. Quintess. zahnärztl. Lit. 31, 495 (1981)

4. Lindhe, J., und Nyman, S.: The role of occlusion in periodontal disease and the biological rationale for splinting in treatment of periodontitis. Oral Sci. Rev. 10, 11 (1977)

5. Nyman, S., und Ericsson, I.: The capacity of reduced periodontal tissues to support fixed bridgework. J. clin. Periodont. 9, 409 (1982)

6. Nyman, S., und Lindhe, J.:

Considerations on the design of occlusion in prosthetic rehabilitation of patients with advanced disease. J. clin. Periodont. 4, 1 (1977)

7. Nyman, S., und Lindhe, J.: A longitudinal study of combined periodontal and prosthetic treatment of patients with advanced periodontal disease. J. Periodont. 50, 163 (1979)

8. Rateitschak, K.H.: Indikation, Wert und Unwert der Schienung. Dtsch. zahnärztl. Z. 35, 699 (1980)

9. Witte, M.H.: Die perioprothetische Behandlung - ein kasuistischer Beitrag. Nieders. Zahnärzteblatt 19, 341 (1984)

---

## gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

---

### ZUR BIOMECHANIK DES KIEFERGELENKKNACKENS DISKUSFUNKTION BEI EXZENTRISCHEM BRUXISMUS

Bei Patienten mit reziprokem Kiefergelenkknacken und exzentrischen Okklusionsmustern wurden paraokklusale, elektronische Kondylenbahnaufzeichnungen während parafunktioneller Tätigkeiten durchgeführt. Dabei zeigte sich ein signifikanter Funktionszusammenhang zwischen exzentrischen Okklusionsstellungen und dem Eintritt des exkursiven Knackens. In den meisten Fällen verläßt der Diskus - entgegen der vorherrschenden Literaturmeinung - erst in einer exzentrischen Okklusionsstellung den Gelenkspalt (exzentrische Diskusluxation) und erzeugt dabei das exkursive Knackge-

räusch. Die anschließend durchgeführten Bruxierbewegungen erfolgen ohne den für die artikulierenden Gelenkstrukturen wichtigen Schutz des Diskus und müssen als eine der Ursachen für degenerative Veränderungen im Kiefergelenk angesehen werden.

... Die gegenwärtig bestehende Tendenz, reziprokes Gelenkknacken stets als Zeichen einer anterioren Diskusverlagerung zu interpretieren und durch protrusive Unterkieferereinstellungen zu therapieren, sollte gründlich überdacht und korrigiert werden.

R. Klett, dzz 3'85

**DAZ-forum - dreimal jährlich - DAZ-forum**

# Zur Zwangsberatung beim Gesundheitsblockwart

## — Modellversuche zur Leistungs- und Kostentransparenz. Legenden und Realität

Nach § 223 RVO, der mit dem KVKG 1977 neu konzipiert wurde, sind die Krankenkassen aufgefordert, das Krankheitsgeschehen hinsichtlich der in Anspruch genommenen Leistungen und der verursachten Kosten in geeigneten Fällen zu überprüfen und Versicherte wie behandelnde (Zahn-)Ärzte zu unterrichten.

Seit 1982 führen Krankenkassen aller Kassenarten - vom BMA gefördert - Modellversuche zur Leistungs- und Kostentransparenz im Gesundheitswesen durch, um "von Kassen für Kassen"

- in der Krankenkassenpraxis handhabbare Routineverfahren zur Überprüfung von Krankheitsfällen und zur Unterrichtung der Beteiligten zu entwickeln
- diese Verfahren praktisch zu erproben und
- Aufwand, Kosten und Nutzen abschließend zu bewerten.

### Die besondere Sensibilität der Vertragspartner

In Zeiten scheiternder konzertierter Aktionen, in denen die Debatten um die Finanzierbar-

keit der gesetzlichen Krankenversicherung nicht enden können, sollte man einen Modellversuch, der unter bewußtem Verzicht auf Kontrolle und Sanktionen in vorher präzise definierten Behandlungssituationen die daran Beteiligten über erklärungsbedürftige Sachverhalte unterrichten und beraten möchte, eigentlich eher moderat nennen. In der Tat geschieht das Gegenteil.

Für einen Vertreter der Gesundheitssystemforschung werden erstaunliche sozialpsychologische Prozesse unter den Beteiligten deutlich, die zu analysieren zum Teil spannender scheint als die Durchführung der Modellversuche selbst. Nur drei - willkürliche - Beispiele:

1. Einige Kassen(Zahn-)Ärzte mißverstehen die Transparenzbemühungen von Krankenkassen als Verlängerung der Wirtschaftlichkeitsprüfung (§ 368 n 5 RVO) mit anderen Mitteln oder als Reaktion auf die - was kann die Krankenversicherung dafür - ständig steigende Zahl bekanntwerdender Betrugsfälle von Kollegen an Krankenkassen.

2. Während es zeitweise laut für undenkbar erklärt wird, daß sich jemals Leistungserbringer und Krankenkassen in der Frage "Modellversuche" in die Augen sehen könnten, haben einzelne KV'en bereits mit einzelnen Krankenkassen dezi- dierte Kooperationsvereinba- rungen abgeschlossen.

3. Das "Forschungsinstitut für die zahnärztliche Versorgung" baut sich in der Datenschutz- frage als scheinbar einziger Vertreter der Betroffenen (Versicherte wie (Zahn-)Ärzte) zu einem Zeitpunkt auf, als Versichertenvertreter der Selbstverwaltungen der Kran- kenkassen und Belegschaften einerseits sowie - nach ge- nauer Prüfung - andererseits auch die Bundes- und Landesbe- auftragten für den Datenschutz bereits "Grünes Licht" für alle derzeit im Rahmen der Mo- dellversuche durchgeführten Aktivitäten bei den beteilig- ten Krankenkassen gegeben hat- ten.

Der Verfasser ist dankbar für die Gelegenheit, in der Zeit- schrift eines Zahnärzteverbandes einiges zur Klärung der Hintergründe beitragen zu dür- fen.

#### Warum Kosten- und Leistungs- transparenz?

##### Allgemeine Antwort

In den letzten Jahren ist den Trägern der Krankenversiche- rung zunehmend deutlich gewor- den, daß

- die Entwicklung der Kosten und Beiträge in der GKV nicht mehr nur durch Maßnah- men auf der Ebene der Glo- balsteuerung befriedigend zu

beherrschen sei, und

- Unterschiede in der Ein- schätzung von medizinischer Notwendigkeit, Qualität und Wirtschaftlichkeit der ge- sundheitlichen Versorgung zwischen den Partnern der Verträge auch für beide Sei- ten empirisch nachvollzieh- bar gemacht werden müssen.

Während Globalsteuerung immer Budgetpolitik ist, die sich mit der Steuerung von Ausga- bensteigerungen befaßt, haben die Krankenkassen und ihre Verbände erkannt, daß der Ein- bezug von ausgabenwirksamen Entscheidungen von Leistungs- erbringern - d.h. die Analyse des gegebenen Ausgabenvolumens und seine Struktur - als ande- re Seite derselben Medaille dazu beitragen kann, das Ge- sundheitssystem finanzierbar zu erhalten und qualitativ zu verbessern.

#### Bisherige Erfahrung:

Reine Kostenkenntnisaktionen tragen nicht zur Transparenz im Gesundheitswesen bei.

Die Versuche einzelner Kran- kenkassen zur praktischen Um- setzung des § 223 RVO erwiesen sich als problematisch. Sie hatten durchgehend zur Folge, daß im großen und ganzen eine gewünschte Änderung des Ver- haltens der Versicherten und der sonstigen am Leistungser- bringungsprozeß Beteiligten durch bloße Kostenkenntnis nicht eingetreten ist. Diese praktischen Erfahrungen (sowie andere wissenschaftliche Un- tersuchungen) haben gezeigt, daß eine rein informative, in- dividuell orientierte Öffent- lichkeitsarbeit nicht nur un-

geeignet ist, gesundheits- bzw. kostenbewußtes Verhalten zu bewirken, sondern daß eine mit Mitteln der Kosteninformation vorgehende Umsetzung zu unkontrollierten und aus gesundheitspolitischen Erwägungen eventuell sogar unerwünschten Reduktionen von Inanspruchnahme führen kann.

### Gesetzlicher Auftrag der Krankenversicherung und nicht Begehrlichkeit

Bei der Sicherstellung der (zahn-)ärztlichen Versorgung sowie den ihr vor- und nachgelagerten Aufgaben fallen bei den Trägern der gesetzlichen Krankenversicherung zahlreiche Daten zur Person des Versicherten, zum medizinischen Leistungsspektrum und zu den Kosten der Behandlung an, die von Krankenkassen sehr unterschiedlich zur Kenntnis genommen, gespeichert und unterschiedlich intensiv zur Erfüllung ihrer gesetzlichen Aufgaben genutzt werden.

Summarisch läßt sich aber feststellen, daß wegen der vorwiegend monetär und auf Globalsteuerung fixierten Haltung der meisten Krankenkassen die "prinzipiell" zur Verfügung stehende Datenfülle im Widerspruch zu der Tatsache steht, daß bis heute nur für wenige, eng begrenzte Bereiche gesichertes Wissen über die innere Struktur des Leistungsgeschehens vorliegt.

Leistungs- und Kostengeschehen sind - auch für "Insider" - in hohem Maße intransparent. Die Folgen tragen die Beteiligten (jedoch ist unklar, wie lange sie noch in der Lage und wil-

lens sind, zu tragen).

In zahlreichen statements wird zwar betont, gesundheitspolitisch vernünftiges und wirtschaftliches Handeln sei nur möglich, wenn die Entscheidungen der Beteiligten in Kenntnis der medizinischen und ökonomischen Auswirkungen getroffen werden, wobei wechselnd (Zahn-)Ärzte, ihre Organisationen und die Versicherten unter "Beteiligte" verstanden werden; die Krankenkasse bleibt oft als "Zahlstelle" bei allen "anspruchsvolleren" Aufgaben außen vor. Der Partizipationsanspruch der gesetzlichen Krankenversicherung in diesem Bereich der Gesundheitspolitik ist aber keinesfalls "Amtsanmaßung": Die Krankenkasse ist Leistungsträger nach Maßgabe des Gesetzes und nicht nur Kostenträger.

Das Rechtsverhältnis der Krankenkassen zu dem von ihr betreuten Personenkreis ist nicht in der Regelung des Mitgliedschafts- und Leistungsrechts erschöpft. Die Vorstellung von Krankenversicherung als einem auf dem versicherungstechnischen Äquivalenzprinzip basierenden Instituts zur Abdeckung der finanziellen Folgen einer Krankheit basiert auf einem interessierten Vorurteil. Vielmehr bietet der Gesetzgeber den Rahmen für ein "umfassendes Dienstleistungsunternehmen sozialstaatlicher Daseinsfürsorge" (Meydam), das der von ihm zu betreuenden Bevölkerung sowohl Aufklärung, Beratung, Auskunft, Früherkennung und Rehabilitation schuldet (§ 13, § 14, § 15 SGB I), d.h. alle Stadien von Gesundheit und Krankheit betrifft.

Es gibt also keine Rasterfahndung nach "Schwarzen Schafen", keine "Zwangsberatung" und keinen Gesundheitsblockwart". Die Modellversuche wollen die Grundlagen dafür schaffen, die Identifizierung eines Krankheitsfalles so durchführen zu können, daß eine Verbesserung der Betreuung und ein damit verbundener verbesserter Einsatz des jeweils anzubietenden Leistungsspektrums bewirkt wird.

Den Selbstverwaltungsorganen der Krankenversicherung ist dabei ein Freiraum zur Definition des eigenen Informations- und Handlungsbedarfs aufgrund kassenspezifischer Interessenlagen (immer im Rahmen des gesetzlichen Auftrags!) gegeben. Die Ausarbeitung exemplarischer Handlungsfelder, die nach erfolgter Evaluation später als Verwaltungsverfahren in den Routinebetrieb von Krankenkassen integriert werden können, war Aufgabe einer ersten Projektphase und ist inzwischen abgeschlossen. Auf der technisch-organisatorischen Seite sind gleichzeitig problemorientierte Datenerfassungs- und -bereitstellungsverfahren entwickelt und eingesetzt worden.

Ziel der II. Modellphase bei den beteiligten Krankenkassen ist die Bearbeitung folgender Fragen:

- a. In welchem Umfang werden bei gegebener Informationsbasis und mit welchen Auswertungsprogrammen werden auf den jeweiligen Handlungsfeldern die vermuteten "geeigneten Fälle" deutlich?
- b. In welcher Form ist die

Überprüfung dieser geeigneten Fälle im Zusammenwirken mit den von § 223 RVO genannten Stellen fachlich und organisatorisch durchzuführen?

- c. Welche Formen der Unterrichtung von Ärzten und Versicherten könnten geeignet sein, eine wirksame handlungsrelevante Leistungs- und Kostentransparenz zu erreichen?" (1)

#### Wie sieht das praktisch aus?

Die Voith BKK, Heidenheim, untersucht anhand einer Stichprobe zahnmedizinische und zahntechnische Leistungen der Bereiche konservierend/chirurgische, prothetische und Parodontosebehandlung in mehrjährigen Behandlungsverläufen (1981-1984). Damit wird eine Basis geschaffen zur gemeinsamen Einschätzung zahnmedizinischer und zahntechnischer Behandlungsweisen unter den Aspekten Effektivität und Effizienz. In dieser Phase der "simulativen Erprobung" werden personenbezogene Daten über Versicherte, Zahnärzte und Dentallabors nur anonymisiert verarbeitet.

#### Handlungsfeld: Zahnärztliche Füllungstätigkeit

Im Gegensatz zur Zahngesundheit allgemein, die mit Hilfe verschiedener Indices standardisiert und beobachtet wird, gibt es so gut wie keine Kenntnisse über Praxis und Effizienz konservierender zahnärztlicher Therapie. Aufgrund wissenschaftlicher

und klinischer Erfahrungen ist bekannt, daß mit zunehmendem Alter der Patienten zu der Occlusal-Füllung (F 1) proximale Kariesdefekte hinzukommen, die eine Therapie mit mehrflächigen Füllungen notwendig machen. Das Verhältnis F 1 zu F 2 zu F 3 ist aber 1 zu 1,2 zu 0,6. Die relativ große statistische Häufigkeit der - technisch einfacheren - F 1 soll nun nicht als Dysproportionalität zwischen Therapieerfordernissen und tatsächlich durchgeführter Behandlung interpretiert werden: Das Legen vieler einflächiger Füllungen im Verhältnis zu zwei- und mehrflächigen Füllungen kann das frühzeitige Behandeln auch kleinster Kariesvorkommen bedeuten, relativ häufiges Legen von zwei- bzw. mehrflächigen Füllungen im Verhältnis zu einflächigen Füllungen kann auf Behandler deuten, die eine extendierte Präparation praktizieren. Da aufgrund unserer Erfahrungen bei "ähnlicher" Befundung gemäß U/O1 zum Teil sehr unterschiedliche Behandlungsverläufe/"Leistungshistorien" zustande kommen (und nach Art und Menge verschiedene Leistungen erbracht werden), ist unser Ziel zunächst, die zahnärztliche Füllungstätigkeit grob zu typisieren. Es wird festgestellt, wie lange die im Prüfungszeitraum gelegten Füllungen unter normalen anatomischen, topographischen und belastungsmäßigen Umständen, unter der Annahme regelrechter Zahnpräparation und Verarbeitung des Füllungsmaterials und ohne Vorliegen einer extrem ausgeprägten Kariesdisposition

oder - zum Beispiel beruflich bedingten - Kariesexposition, Bestand haben. Besonderes Augenmerk wird dabei auf

- Wiederholungsfüllungen  
(gleiche Füllungsfläche (n) am gleichen Zahn)
  - Erweiterungsfüllungen  
(vergrößerte Füllungen unter Einbeziehung bereits früher behandelter Flächen) sowie
  - Einzelfüllungen  
(innerhalb einer Fläche wie auch innerhalb verschiedener Flächen)
- gerichtet.

Der Zeitraum zwischen den verschiedenen Füllungstätigkeiten sowie eventuell die Genese von einflächigen zur mehrflächigen Füllung (gegebenenfalls bis zur Überkronung) ist zu untersuchen.

Das Beispiel "zahnärztliche Füllungstätigkeit" und alle weiteren Untersuchungen folgen nicht primär epidemiologischen Interessen. Sie wollen prüfen, ob es möglich ist, mit Verwaltungsdaten die Vermutungen über "geeignete Fälle" zu bestätigen.

Da die konservierende Therapie nicht im Verdacht steht, Gefälligkeitsleistung zu sein, d.h. also nicht versicherten-induziert erbracht wird, beschränken sich Prüfung und Unterrichtung in diesem Beispiel auf Leistungserbringer.

Voruntersuchungen haben ergeben, daß es im Rahmen der Füllungstätigkeit einzelner Behandler aus zahnmedizinischer Sicht durchaus erklärungsbedürftige Tatbestände gibt, die, je nach Art und Häufigkeit ihres Auftretens, Anlaß geben, Transparenz der Leistungserbringung herzustellen.

len. Von den Ergebnissen der jetzt laufenden Projektphase wird es abhängen, in welcher Form die Überprüfung dieser Krankheitsfälle und die Unter- richtung im Zusammenwirken mit der KZV fachlich und organisa- torisch durchzuführen ist. Seitens der Voith BKK ist der KZV in Freiburg das Angebot gemacht worden, eine Koopera- tionsvereinbarung auszuhan- deln, die das gesetzlich gebo- tene Zusammenwirken im Detail festlegt. Auf baldigen Ab- schluß ist zu hoffen.

#### Der "mündige" Patient als "gläserner" Mensch?

Datenschutzfragen können heute nicht mehr mit der Geste der Selbstverständlichkeit vom Tisch gewischt werden, wie dies früher unter Bezug auf die Lauterkeit der eigenen Zwecke oft getan wurde. Die engagiert vorgetragenen Akti- vitäten der Beauftragten für den Datenschutz in Bund und Ländern tragen einem gestiege- nen Bewußtsein "informationel- ler Selbstbestimmung" in der Bevölkerung Rechnung. Insge- samt ist bei den Datenschutz- beauftragten der Trend zu er- kennen, Erfassung, Speicherung und Verarbeitung von personen- bezogenen Daten dann negativ zu begutachten, wenn die un- mittelbaren Zwecke nicht aus- reichend konkretisiert worden sind. Was aber eine "ausrei- chend" konkrete Darlegung der Zwecke sowie der zu ihrer Um- setzung zwingend erforderlichen Daten ist - das ist juri- stisch zum Teil relativ offen und unpräzise formuliert. Die Offenheit zeitigt bei der

Durchführung der Modellversu- che zwei Effekte:

1. In die notwendige Diskus- sion über Inhalte und Umfang dessen, was Krankenkassen über die Struktur des Leistungsge- schehens wissen müssen (oder dürfen!?), mischen sich immer auch jene Vertreter, denen Transparenz im Gesundheitswe- sen (aus welchen Gründen auch immer) unangenehm ist und die handlungshemmende Wirkung von Datenschutz-Bedenken durchaus als Mittel der Durchsetzung ihrer Gruppeninteressen ein- kalkulieren. Indiz für diese Haltung ist die ständige Ver- mischung datenschutzrechtli- cher und datenschutzpoliti- scher Argumentationen bei der Bewertung der Transparenzbe- mühungen der Krankenkassen.

2. Aber die mit der Konkreti- sierung der Projektziele auf- gekommenen kritischen Stimmen sind - abgesehen von zahllosen inhaltlosen Polemiken - nicht negativ zu bewerten. Die ge- setzliche Krankenversicherung war und ist aufgefordert, in der Diskussion um Datenschutz- fragen ihre Rolle im Gesund- heitswesen offensiv darzustel- len. Was heißt es denn im De- tail, Leistungsträger der Krankenversicherung zu sein? Was gehört alles zur Lei- stungsgewährung, -überprüfung, -abrechnung und -beratung?

Im Zuge des immer stärkeren Einsatzes der EDV in der Kran- kenversicherung ist oft auch die gefährliche Illusion mit- gewachsen, sehr viele Daten in sehr schnellem Zugriff schaff- ten schon "Informiertheit". Das Gegenteil kann eintreten: Kiloschwere tägliche Listen- ausdrücke behindern eine pro-

blemadäquate Entscheidungsfindung, der Überblick geht verloren. In der Situation, in der die technischen Probleme der Datenverarbeitung nur noch sekundär restriktiv wirken, ist es um so wichtiger, im Sinne der "Normenklarheit" zu erarbeiten, welche Ziele man mit welchen Daten auf welcher Rechtsgrundlage wie umsetzen will. Alles Überflüssige muß dann über Bord gekippt, d.h. gelöscht werden. Nichts anderes fordert das Bundesdatenschutzgesetz und nichts anderes geschieht in den Modellversuchen. Die Beauftragten für den Datenschutz haben die einzelnen Transparenz-Projekte

geprüft, zum Teil Änderungen empfohlen und nach Umsetzung der Änderungsvorschläge letztlich keine Bedenken mehr gegen die Durchführung der derzeitigen Projektphase erhoben. Alle weiteren Aktivitäten werden mit den Datenschutzbeauftragten abgestimmt.

Arno Georg  
Hörder Str. 31  
5810 Witten

(1) D. Affeld: Für mehr Leistungs- und Kostentransparenz in der GKV, Teil 1-3, in: KrV 12/84, 1/85 und 2/85; hier: KrV 1/85, S. 9.

Wenn weitere dirigistische Eingriffe des Staates vermieden werden sollen, ist es unerlässlich, daß Ärzte, Zahnärzte, Pharmaindustrie, Krankenhäuser und Versicherte ihren jeweiligen Beitrag zur Begrenzung des Kostenanstiegs leisten. Das Zusammenwirken von Globalsteuerung durch Gesetzgeber und Selbstverwaltung, die Wirtschaftlichkeitsdisziplin der Leistungserbringer und das Kostenbewußtsein der Versicherten müssen zunehmen. Der Grundgedanke des KVKG, die sog. einnahmeorientierte Ausgabenpolitik, entspringt sozialen Notwendigkeiten und muß fortgesetzt werden. Das Konzept, die Kostendämpfung grundsätzlich in die Verantwortung der Selbstverwaltung von Krankenkassen und Kassenärzten bzw. -zahnärzten sowie weiterer Beteiligter zu legen, hat sich im großen und ganzen bewährt. Wichtig ist dabei jedoch, den Spielraum der Selbstverwaltung so groß wie irgend möglich zu lassen. Nur dadurch kann die erreichte Beitragssatzstabilität weiter erhalten werden.

DAZ Grundsätze u. Empfehlungen 1983

**DAZ-forum - dreimal jährlich - DAZ-forum**

# gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

## WAS LEISTET DIE INSTRUMENTELLE FUNKTIONSANALYSE?

Jedem diagnostischen und therapeutischen Einsatz von Registriersystemen ist eine klinische Befundaufnahme voranzustellen. Der klinisch funktionelle Befund, insbesondere die klinische Beurteilung der okklusalen Diskrepanzen, erleichtert die Auswahl der einzusetzenden Registriergeräte. Folgende Empfehlungen möchte ich zusammenfassend darstellen:

1. Ist mit großer Wahrscheinlichkeit eine Front-Eckzahnführung zu erreichen, so kann ein teiljustierbarer Artikulator, z.B. Dentatus, SAM oder Whip Mix, mit geradlinigen Gelenkführungen zur Okklusionsanalyse und Okklusionskorrektur benutzt werden.

2. Ist eine Frontzahnführung nicht zu erreichen, so müssen zumindest Artikulatoren mit kurvilinearen Gelenkboxen, wie z.B. Panadent, für den Dentatus Typ ARA und SAM erhältlich, oder besser noch volljustierbare Artikulatoren eingesetzt werden.

... Insgesamt muß aber festgestellt werden, daß auch derzeit noch kein

Artikulatorsystem alle Anforderungen für den Einsatz bei diagnostischen Maßnahmen erfüllt. Ferner wird es wohl auch in Zukunft kaum realisierbar sein, den Artikulator mit biofunktionellen Daten zu beleben. Insbesondere die biomechanischen Reaktionen der Gewebe während der Funktion oder auch Parafunktion, die zu einer geänderten, okklusalen Kontaktsituation führen können, werden nicht berücksichtigt und wohl auch nicht zu erfassen sein. Die initiale und terminale Zahnauslenkung, die elastische Deformation der Kiefernspange, die Resilienz der Kiefergelenke sowie die Zugrichtung der Muskulatur bestimmen aber wesentlich die Funktion im okklusalen Nahbereich der Belastung und sind durch keinen Artikulator zu reproduzieren. Damit bleibt es aber Aufgabe des Zahnarztes, die funktionsabhängige Feinabstimmung der Okklusion in Statik und Dynamik am Patienten selbst vorzunehmen.

B. Koeck, dzz 3'85

## DER EINFLUSS DES LUTSCHENS UND DES BERUHINGUNGSSAUGERS AUF DAS MILCHGEBISS

Untersuchungen zu diesem Thema an 827 Kindern im Alter von 3 bis 6 Jahren in 19 Frankfurter Kindergärten von R. Schlömer zeigten folgendes:

1. Eine Verbreitung des Beruhigungssaugers führt wahrscheinlich zu einem Rückgang der Fingerlutschgewohnheiten.

2. Die Entwöhnung vom Lutschen fällt beim Beruhigungssauger leichter.

3. Fingerlutschgewohnheiten verursachen häufiger eine Vergrößerung der sagittalen Stufe, wohingegen Beruhi-

gungssauger öfter einen frontal offenen Biß und/oder seitlichen Kreuzbiß begünstigen.

4. NUK-Beruhigungssauger zeigen auch in 35,6 % Kieferorthopädische Befunde.

Der als "medizinisch empfohlen" geltende NUK-Beruhigungssauger bedarf bei seiner Anwendung also auch einer zahnärztlichen Überwachung.

Schlömer, R.: Fortschr. Kieferorthop. 45 (1984), 141-148

# Zahntechnik SEUFERT

GmbH u. Co. KG

ALBERT SEUFERT, Zahntechnikermeister

**Ich liefere äußerst preisgünstig:**

- Edelmetalltechnik
- Keramik
- Modellguß
- Kunststoffprothetik
- Kieferorthopädie

**Einwandfreie Qualität  
kurze Lieferzeiten.**

8730 Bad Kissingen · Ostring 1 · Tel. 0971/61533

# Vorurteile und Fakten in der Diskussion um die Kariesprophylaxe mit Fluoriden

— eine aktuelle Bestandsaufnahme

NACHDEM SICH NUN AUCH DER "ARTIKULATOR", DAS PERIODIKUM DER VEREINIGUNG DEMOKRATISCHE ZAHNMEDIZIN, IN EINER SONDERNUMMER ZIEMLICH UNEINGESCHRÄNKT AUF DIE SEITE DER FLUORIDGEGNER GESTELLT HAT UND VOR KURZEM EIN WEITERES BUCH ERSCHIENEN IST, DAS HORRORGESCHICHTEN ÜBER "FLUOR" VERBREITET (UND DAFÜR VOM "ARTIKULATOR" GELOBT WIRD!), HÄLTEN WIR ES FÜR ANGEBRACHT, NOCH EINMAL DEUTLICH ZU MACHEN, WANN FLUORIDIERUNGSMASSNAHMEN RICHTIG UND WICHTIG UND WANN SIE ÜBERFLÜSSIG ODER GAR SCHÄDLICH SIND.

Die Notwendigkeit von Fluoridierungsmaßnahmen wird vor allem durch die folgende Ausgangssituation bestimmt:

1. Fast die gesamte Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland leidet an Kariesbefall oder Zahnbetterkrankungen. Die Kosten für die Behandlung dieser Schäden belaufen sich auf ca. 15 Mrd. DM pro Jahr; das ist fast soviel wie der Preis für die gesamte ambulante ärztliche Behandlung und das sind gleichzeitig die höchsten Aufwendungen pro Kopf der Bevölkerung in der ganzen Welt.
2. Im Durchschnitt werden pro Tag pro Kopf der Bevölkerung 100 g Fabrikzucker verzehrt.
3. 34 % der Bevölkerung treiben überhaupt keine Zahnpflege, weitere 7 % putzen nur 1-2

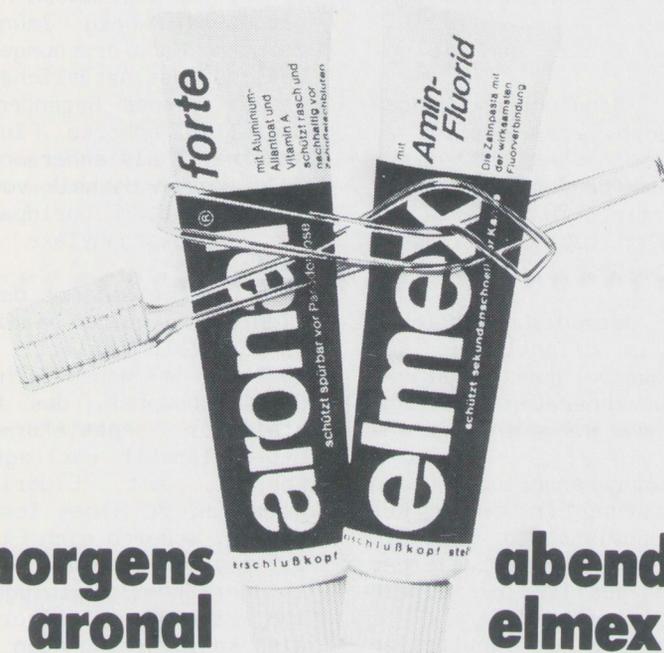
mal pro Woche die Zähne. (1)  
Als Konsequenz aus dieser Situation ergibt sich die Forderung nach vierfacher Prophylaxe:

1. Umstellung der Ernährung - Zuckereinschränkung, Weißmehleinschränkung, weniger Süßgetränke, vitalstoffreiche Kost - für die Zähne speziell rohe, nicht zu weich gekochte Lebensmittel.

Zur Eindämmung des Süßigkeitenkonsums haben wir empfohlen (2):

- a) Verbot des Süßigkeitenverkaufs in Schulen
  - b) Warnaufdrucke auf Süßigkeiten analog dem Vorgehen bei Rauchwaren; Verbot der Werbung in den Massenmedien
  - c) Verbot des Verkaufs an Kinder unter 12 Jahren
- Zur Einschränkung des Süßig-

## Der medizinische Doppelschutz gegen Parodontose und Karies



**morgens  
aronal**

**abends  
elmex**

**Spezialisten bieten besseren Schutz.**

**elmex Forschung · Wybert GmbH. 7850 Lörrach**

keitenkonsums zu Hause kann außerdem einmal pro Woche ein Naschtag eingeführt werden. Hierbei werden nach norwegischem Vorbild alle Süßigkeitengeschenke aufgehoben und dürfen am Naschtag verzehrt werden - danach sofort intensive Zahnpflege.

2. Mundhygiene (nach den Mahlzeiten, vor dem Schlafen) sollte so früh wie möglich begonnen werden sowohl zu Hause als auch im Kindergarten und in Schulen.

Wir haben hierzu konkret gefordert:

a) die Schuluntersuchungen durch Prophylaxeunterricht zu ersetzen.

b) Hilfskräfte für den Prophylaxeunterricht in Kindergärten und Schulen auszubilden (analog Schweizer "Zahnpfutzmuttis").

c) die Jugendzahnärztlichen Dienste im öffentlichen Gesundheitswesen auszubauen und den Schulzahnärzten die Möglichkeit der Behandlung zu geben.

d) Schwangerenvorsorge und Mütterberatung in bezug auf Kariesprophylaxe zu verstärken; hierzu gehört auch das Merkblatt des DAZ für Eltern von Neugeborenen (3).

3. Regelmäßige Kontrollen durch den Zahnarzt. Jeder Kassenpatient hat die Möglichkeit zu halbjährlichen Kontrollen - das sollte genutzt werden!

Wenn alle diese Punkte erfüllt werden könnten, besonders, wenn zuckerfreie Ernährung und optimale Mundhygiene in breiten Bevölkerungsschichten zu erreichen wären, könnte man auf den vierten Punkt, Fluoridierungsmaßnahmen, verzichten!

Das ist aber bisher noch nirgendwo in der Welt gelungen - bei uns, nach Meinung von Ernährungswissenschaftlern, nur bei wenigen Prozent der Bevölkerung denkbar.

Deshalb kommt der Fluoridprophylaxe eine immer stärkere Bedeutung zu. Angefangen hat alles damit, daß im vergangenen Jahrhundert Kinderärzte in den USA und auch in Deutschland beobachtet haben, daß Kinder in bestimmten Regionen besonders wenig Zahnschäden zeigten. Nachforschungen ergaben, daß das natürliche Trinkwasser dieser Gegenden einen auffällig höheren Fluoridgehalt hatte als anderswo. Schon 1874 wurden deshalb von einem Arzt in Baden Fluoridpastillen zur Kariesprophylaxe empfohlen!

Auch der Mechanismus der Fluoridwirkung wurde bereits vor langer Zeit geklärt: Schmelz besteht im wesentlichen aus Calciumphosphat, das in kristalliner Apatitform als Hydroxylapatit vorliegt; beim Kontakt mit Fluoridlösung kommt es zu einem Ionen-Austausch, wodurch sich Fluorapatitkristalle bilden, die sich in den Schmelz einlagern und ihn widerstandsfähiger gegen die karieserzeugenden Vergärungsstoffe machen.

Dieser Mechanismus ist danach immer wieder Gegenstand intensiver wissenschaftlicher Untersuchungen gewesen, besonders am zahnärztlichen Institut Zürich, und zwar nicht deshalb, weil man die früheren Ergebnisse anzweifelte, sondern weil man feststellen wollte, welche Fluorverbindungen die höchste Wirksamkeit

aufweisen - es bestand z.B. das Problem, daß Natrium- und Calciumfluoride in Zahnpasten nur eine relativ kurze Wirkungsdauer (wenige Wochen bis Monate) haben, so daß es sein konnte, daß der Verbraucher ein praktisch unwirksames Fluorid in seiner Zahnpaste bereits beim Kauf erhielt. Im Zuge dieser Forschungen stieß man auf das Aminfluorid, dem man heute in Zahnpasten und Gelees die größte Wirkung zuschreibt. Aber das war erst das Ergebnis wissenschaftlicher Untersuchungen der letzten 10 Jahre.

Wegen der Beobachtung mit natürlich fluoridiertem Trinkwasser war es eine naheliegende Idee, fluoridarme Trinkwasser mit Fluorid anzureichern, um die karieshemmende Wirkung zu erreichen. Diese als Trinkwasserfluoridierung bezeichnete Maßnahme stellt den Fluoridgehalt auf 1 mg/l ein, die Dosierung, die in zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten als optimal in bezug auf Unschädlichkeit einerseits und Karieshemmung andererseits festgestellt wurde.

1945 wurde diese TWF zum ersten Mal in Grand Rapids/Michigan, USA, durchgeführt und weitergeführt bis heute, so daß man dort jetzt 40 Jahre Erfahrung hat. Mehr als 30 Länder haben danach diese Methode übernommen, darunter Australien, Neuseeland, Kanada, Irland, die DDR, die Sowjetunion, die Tschechoslowakei, Polen, Kuba, Hongkong, Singapur, die Schweiz und viele andere.

Insgesamt trinken heute auf der ganzen Welt ca. 320 Mio.

Menschen optimal fluoridhaltiges Trinkwasser, und zwar in 5.000 Städten und Gemeinden mit natürlich fluoridiertem Wasser und in 6.500 zum Teil größeren Städten mit künstlich fluoridiertem Trinkwasser. Diese Methode gilt unter Experten wegen der exakten Dosierbarkeit und der sicheren Verteilung an alle Bewohner als wirkungsvollste Maßnahme. Vor allem im Ostblock wird gezielt die Trinkwasserfluoridierung eingesetzt, weil die technischen und finanziellen Möglichkeiten fehlen, Zahnschäden, vor allem Spätschäden, gründlich zu behandeln. In Basel, wo man seit 1962 das Trinkwasser fluoridiert, kam es bis jetzt zu einem Kariesrückgang von 60 % bis 80 %! Dort haben heute 76 % der 7-jährigen, 62 % der 8-jährigen und 42 % der 9-jährigen Kinder ein kariesfreies und naturgesundes Gebiß (4), eine Tatsache, die zu konkreten Existenzängsten in der Schweizer Zahnärzteschaft geführt hat. Da man sich bei der Trinkwasserfluoridierung der Fluoridaufnahme nicht entziehen kann, wird sie von manchen, auch bei uns, als Zwangsmedikation betrachtet und aus grundsätzlichen Erwägungen abgelehnt. Um solchen Einwänden Rechnung zu tragen, aber auch deshalb, weil wassertechnisch die Trinkwasserfluoridierung nicht überall durchzuführen ist - manche Städte oder Gemeinden werden aus verschiedenen Wasserquellen mit verschiedenem Fluoridgehalt versorgt, so daß das Einbauen mehrerer Fluoridierungsanlagen (und das Überwachen) zu aufwendig wäre -

wurden andere Methoden ausprobiert, nämlich die Fluoridierung von Milch und die Salzfluoridierung. Dabei wird dem Speisesalz 250 mg Natriumfluorid pro Kilogramm zugesetzt (hierbei ergibt sich die optimale Fluoridaufnahme von 1 mg/Tag bei einem Kochsalzverbrauch von 4 g/Tag). Dieser Fluoridgehalt im Speisesalz wurde nach jahrelangen Studien in der Schweiz sowohl als gesundheitlich unschädlich als auch als kariesprophylaktisch wirksam festgestellt (5). Mit der Speisesalzfluoridierung konnten besonders im Schweizer Kanton Glarus, aber auch in Kolumbien, in Spanien und in Ungarn signifikante Kariesreduktionen erreicht werden. Diese Methode hat gegenüber der Trinkwasserfluoridierung mehrere Vorteile:

1. Es ist die Freiwilligkeit der Fluoridaufnahme sichergestellt. Ähnlich dem Angebot von jodiertem Speisesalz zur Kropf-Prophylaxe steht es jedem frei, für den eigenen Bedarf entweder Speisesalz ohne Zusätze zu kaufen oder aber jodiertes bzw. fluoridiertes Speisesalz.

2. Wegen des ziemlich gleichmäßigen Verbrauchs von Kochsalz kann ein kontinuierlicher Fluoridspiegel im Blut gewährleistet werden (das ist wirkungsvoller als ab und zu höhere Konzentrationen).

3. Die Kochsalzfluoridierung ist technisch noch einfacher durchzuführen als die Trinkwasserfluoridierung.

In Deutschland käme die Herstellung eines kombiniert jodierten und fluoridierten Kochsalzes in Frage, um Ver-

wirrung beim Verbraucher zu vermeiden und da auch Menschen, die keine Schilddrüsenvergrößerung haben, ohne Schaden jodiertes Kochsalz zu sich nehmen können. Außerdem könnte die Fluoriddosierung dabei genau auf den Kochsalzverbrauch bei uns abgestimmt werden ebenso wie man der Forderung der Ernährungswissenschaftler nach Senkung des Salzverbrauchs Rechnung tragen könnte.

Der kollektiven Fluoridaufnahme über das Trinkwasser oder das Kochsalz stehen die verschiedenen Methoden der individuellen Fluoridierungsmaßnahmen gegenüber, also mit Tabletten, mit Gelees, Zahnlack und Zahnpasten.

Bei dieser individuellen Fluoridzufuhr, gleichgültig auf welche Weise, ist vor allem die Dosierung wichtig - und die richtet sich wiederum nach den lokalen Gegebenheiten. Man muß wissen, wieviel mg Fluorid man ohnehin jeden Tag aufnimmt, mit dem Wasser, mit der Luft, mit der Nahrung: für München z.B. ergibt sich dabei folgendes Bild:

Das Trinkwasser enthält hier ungefähr 0,15 mg/l (Auskunft des Städtischen Wasserwerks). Über die Luft nimmt man etwa auf: 1,44 Microgramm in 24 Stunden (nach Auskunft des Landesamtes für Umweltschutz). 1 Microgramm = 1/1000 mg! Man kann also deshalb diesen Wert praktisch vernachlässigen.

Über die Nahrung nimmt man pro Tag durchschnittlich etwa 0,2 - 0,35 mg auf (Auskunft der Deutschen Gesellschaft für Ernährung).

Fluorid aus der Nahrung ist

jedoch nur zu einem kleinen Teil biologisch verfügbar, das heißt, es werden unter günstigsten Umständen maximal 50% resorbiert, im Schnitt etwa 20%.

Zählt man das alles zusammen, so ergibt sich, daß jeder Bürger Münchens täglich ca. 0,3mg biologisch verfügbares Fluorid über Luft, Wasser und Nahrung aufnimmt. Der kariesprophylaktisch wirksame Wert von 1 - 1,5 mg pro Tag wird also nicht erreicht - im Schnitt nur etwa 1/4 - 1/3 davon.

Der niedrigste Wert, bei dem bisher im in- und ausländischen Schrifttum ein Schaden, nämlich das Auftreten von Schmelzflecken, beobachtet wurde, liegt bei einer Langzeitdosierung von > 2 mg pro Tag. Man kann also in München, obige Werte zugrunde gelegt, die normale Tablettenprophylaxe bei Kleinkindern, bei Kindergartenkindern und in Schulen durchführen, nämlich im 1. u. 2. Lebensjahr 0,25 mg im 3. Lebensjahr 0,5 mg im 4., 5. u.

6. Lebensjahr 0,75 mg ab dem 7. Lebensjahr 1,00 mg Auch die zusätzliche Verwendung einer fluoridierten Zahnpaste und das Einbürsten eines Fluoridgelees einmal in der Woche führt nicht zu einer Überdosierung (6). Das gilt aber nur für München - in anderen Orten sollte man vor dem Einsatz von Fluoriden die entsprechenden Auskünfte beim Wasseramt und beim Umweltschutz einholen. In der Oberpfalz gibt es z.B. ein relativ hoch fluoridbelastetes Gebiet in Neustadt a.d. Waldnaab, wo Emissionen aus Glasfabriken

ziemlich viel Fluorid enthalten, allerdings noch gerade unterhalb des zulässigen Maximalgrenzwerts von 0,1mg/cbm Luft. Wasserburgs Trinkwasser enthält 1,2mg Fluorid/l, Lindau am Bodensee 1,1mg, Falkenberg an der Zonengrenze 1,6mg - in solchen Orten sollte natürlich keine zusätzliche Tablettenfluoridierung durchgeführt werden!

Die Zufuhr von Fluoriden ist vor allem sinnvoll und nützlich bis zu dem Zeitpunkt, bei dem die Schmelzbildung aller Zähne abgeschlossen ist, also bis zum 8. Jahr. Die Schweizer Zahn- und Kinderärzte empfehlen die Einnahme von Fluoridtabletten bis zum Abschluß des Körperwachstums, also bis zum 20. Lebensjahr (7). Ich selbst kann mich an kein Kind erinnern, bei dem die richtig dosierte Fluoridzufuhr mit Tabletten (die aber auch durchgehalten wurde), nicht den gewünschten Erfolg gezeigt hat - nämlich das Erreichen eines vollbezahnten kariesfreien Gebisses. Natürlich bleibt das dann nicht lebenslang so. Spätestens danach müssen intensive Mundhygiene und zuckerarme - oder zuckerfreie - Ernährung den Erfolg sichern.

Auch als Erwachsener kann man sich mit Fluoriden einen relativ sicheren Kariesschutz verschaffen, z.B. wenn man viel schwarzen Tee trinkt und/oder eventuell noch stark fluoridhaltiges Mineralwasser, z.B. Überkinger Quelle (dieses Wasser enthält 2,7 mg/l). Wenn man pro Tag 1 l schwarzen Tee trinkt und dafür 10 g Teeblätter verwendet, dann nimmt man

1 mg Fluorid auf, das biologisch voll verfügbar ist. Gerade bei starken Teetrinkern kann man als Zahnarzt immer wieder die Wirkung der Fluoride beobachten. Leute, die jeden Tag ein paar Liter schwarzen Tee trinken, haben zwar sehr oft unansehnliche Zahnbeläge, aber kaum Karies. Wenn hier Karies entsteht, dann extrem langsam, denn - das muß in diesem Zusammenhang deutlich gemacht werden: Fluoride können Karies nicht gänzlich verhindern! Wenn Säuren lange genug einwirken können, wird auch mit Fluorapatit angereicherter Schmelz kariös!

Zur Frage der Wirksamkeit und der Nebenwirkungen der Fluoride sind von den ersten Anfängen im vergangenen Jahrhundert bis heute ca. 30.000 wissenschaftliche Veröffentlichungen erschienen, so daß man sagen kann, daß die Fluoride zu den am längsten und am umfassendsten erforschten Substanzen gehören. Die Zahl der wissenschaftlichen Arbeiten ist vor allem deshalb so hoch, weil immer wieder von Kritikern der Verdacht geäußert wurde, Fluoride würden Krebs erzeugen, Allergien, Mongolismus, Unfruchtbarkeit, sogar von Verdummung und politischer Entmündigung durch Fluoride war in der Zeitschrift "Diagnosen" die Rede, von "der Endlösung durch Fluor" und vom "Fluor-Holocaust"!

Natürlich schreckt so etwas auf - die WHO und andere Institutionen sind während der letzten Jahrzehnte deshalb immer wieder diesen Vermutungen nachgegangen - es hat sich jedoch gezeigt, daß es unter den

Bedingungen für kariesprophylaktische Maßnahmen mit Fluoriden keine Meldung über dadurch verursachte körperliche und geistige Schäden gab, die einer wissenschaftlichen Überprüfung standhielt.

Unter kariesprophylaktischen Bedingungen heißt dabei, daß die Dosis von 1 - 1,5 mg pro Tag nicht überschritten wird. Es kommt eben auf die Menge an - bei Überdosierungen sind selbstverständlich Nebenwirkungen möglich genauso wie bei allen anderen Substanzen, die Körperfunktionen beeinflussen: Überdosierungen um das Dreifache der empfohlenen Dosis können bei Kindern unter 8 Jahren zu Schmelzflecken führen. "Bei einer jahrelangen Überdosierung um das Zehnfache der empfohlenen Dosis werden erste röntgenologisch sichtbare Veränderungen in der Zusammensetzung des Skeletts sichtbar," stellte eine Gruppe von Wissenschaftlern fest (8) - weiter heißt es dort: "krankhafte Veränderungen der Gelenke und Beschwerden beim Gehen werden erst dann nachgewiesen, wenn über mehr als 10 bis 20 Jahre täglich die 20- bis 30-fache Dosis aufgenommen wird." Deshalb sind auch noch keine Nebenwirkungen bei Patienten zu erwarten, die bei einer Osteoporose-Behandlung oder bei Therapiever suchen von malignen Tumoren 80 bis 140 mg Fluorid täglich über mehrere Monate hinweg erhalten.

Akute Vergiftungen sind in zwei Fällen beschrieben worden: Prof. Marthaler/Zürich hat anläßlich einer Tagung vor ein paar Jahren von einem Unfall in einer Trinkwasserfluo

# Duraphat®

**der Fluorlack  
zur Behandlung sensibler Zahnhäse und  
zur Vorbeugung gegen Zahnkaries.**

1. Intensive desensibilisierende Wirkung nach 1 bis 2 Touchierungen.
2. Besonders zeitsparende und einfache Anwendung.
3. Langanhaltende und schonende Tiefenfluoridierung.

Duraphat ist ein fluoridhaltiger Lack, der mit einem Wattebausch oder Spatel auf die überempfindlichen Zahnhäse aufgetragen wird und unter Speichel erstarrt.

Duraphat ist wassertolerant und überzieht daher auch feuchte Zähne mit einem gut haftenden Lackfilm, der eine bisher unerreichte Tiefenfluoridierung an den Prädispositionsstellen der Karies ermöglicht.

Duraphat gewährleistet auf diese Weise eine wirksame Karieshemmung schon bei 2-3 Touchierungen pro Jahr.

Sonderdrucke und Prospekt mit Literaturangaben über Fluoridlack und Duraphat stehen auf Anforderung zur Verfügung.

#### Duraphat

**Zusammensetzung:** 1 ml Fluoridlack enthält 50 mg Natriumfluorid, entspr. 22,6 mg Fluor, suspendiert in einer alkoholischen Lösung von Naturharzen.

**Anwendungsgebiete:** Desensibilisierung, Kariesprophylaxe.

**Gegenanzeigen:** Ulcerierende Gingivitis.

**Nebenwirkungen:** Bei Neigungen zu allergischen Reaktionen können vorübergehend ödematöse Schwellungen der Mundschleimhaut auftreten. Überdosierungen können Brechreiz verursachen.

Woelm Pharma GmbH & Co., Eschwege

**Packungsform u. Preis**  
Normalpackung 10 ml DM 36,78  
Stand Jan. 83

**Woelm Pharma**

ridierungsanlage berichtet, bei dem es zu einer augenblicklichen 500-fachen Überdosierung kam. Ein Kind, das in dieser Zeit Wasser trank, erlitt einen Kreislaufzusammenbruch, konnte aber nach zwei Tagen wieder aus dem Krankenhaus entlassen werden. In Österreich soll es zu einem Todesfall durch Einnahme mehrerer 100 Fluoridtabletten gekommen sein - solche Schäden infolge extremer Überdosierung sind aber mit vielen anderen Substanzen und Medikamenten ebenso möglich. Es ist deshalb sicher nicht zulässig, den Nutzen, den sie in korrekter Dosierung bringen, in Frage zu stellen.

Bei korrekter Dosierung, also nicht mehr als 2 mg/Tag, sind nach dem Bericht der WHO nirgends in der Welt Nebenwirkungen beobachtet worden, und das nach fast 4 Jahrzehnten Erfahrung mit der Massenfluoridierung oder, wie man es auch nennt, Kollektiv-Fluoridierung.

Ich möchte hier nicht alle Argumente der Fluoridgegner behandeln, aber ein Beispiel herausstellen, das besonders häufig zitiert wird, nämlich den Vorwurf, Fluoride im Trinkwasser, auch in der kariesprophylaktischen richtigen Dosierung von 1 mg/l, führten zu einer Steigerung der Krebshäufigkeit. Diese Behauptung haben 1975 die beiden jungen amerikanischen Bio-Chemiker Yiamouyiannis und Burk aufgestellt, nachdem sie 10 trinkwasserfluoridierte und 10 nichtfluoridierte Städte der Vereinigten Staaten miteinander verglichen hatten - wobei

sie in den fluoridierten Städten eine um 1,5 % höhere Krebsrate festgestellt hatten als in den nicht-fluoridierten (9). Allerdings hatten sie die Krebsfälle insgesamt unter dem Strich addiert - korrekte epidemiologische Untersuchungen berücksichtigen aber die Altersstruktur der Bevölkerung, Geschlecht und Rasse, die sozio-ökonomische Situation sowie die industrielle Struktur der Region. Bei der Überprüfung der Daten stellte sich dann heraus (10), daß in mehreren fluoridierten Städten ein überdurchschnittlicher Anteil an älteren Leuten wohnte, in anderen mehr Farbige, die ebenfalls häufiger an Krebs erkrankten. Weiterhin schlüsselt eine exakte epidemiologische Studie nach 4 bis 5 Altersstufen auf. Als man diese Fakten berücksichtigte, war die Krebshäufigkeit in den fluoridierten und in den nicht-fluoridierten Städten gleich. Die beiden Autoren haben diese Kritik des amerikanischen Gesundheitsministeriums und des National Cancer Institutes schließlich akzeptiert. Trotzdem wurde das falsche Ergebnis der Erstuntersuchung immer wieder, besonders bei uns, zitiert. Da hierdurch Verunsicherung entstand und entsprechende Anfragen an die Gesundheitsbehörden, haben die WHO und andere Institutionen während der vergangenen Jahre noch mehrmals Nachprüfungen der Daten von Yiamouyiannis und Burk angestellt: So gab es 1975 eine Nachprüfung durch das Gesundheitsamt von Los Angeles und die University of California (11), gleichzeitig

eine durch die New Yorker Universität (12), zwei Jahre später eine weitere durch das Royal College of Physicians und die Royal Statistic Society in London (13) sowie zwei Epidemiologen von Oxford (14). Danach sind unabhängig voneinander Untersuchungen mit der gleichen Zielsetzung - also einen Zusammenhang zwischen Krebs und fluoridiertem Trinkwasser festzustellen - durchgeführt worden in Australien (15), Österreich (16), Kanada (17), Neuseeland (18) und in England (19).

Nachdem auch in diesen Studien kein Zusammenhang zwischen Trinkwasserfluoridierung und Krebshäufigkeit festgestellt werden konnte, hat schließlich 1983 der Vorsitzende des Dänischen Krebsregisterinstituts, Clemmesen, im Auftrag der WHO noch einmal alle diese Untersuchungen nachgeprüft. Er stellte fest, daß die Behauptung, Trinkwasserfluoridierung habe Einfluß auf die Krebsstatistik, "einen Irrtum darstellt, der durch unsachgemäße und fehlerhafte Auswertung statistischer Daten entstanden ist" (10).

Unbeeindruckt von diesen Ergebnissen erscheinen besonders in der Bundesrepublik immer wieder Publikationen, die die alten Vorwürfe wiederholen: Fluoride machen dumm und willenlos, erzeugen Krebs, Sterilität etc. Leider stehen diese Dinge auch in zum Teil guten Büchern, wie dem im 2001-Verlag erschienenen "Chemie in Lebensmitteln". Dort wurden zwar auf unsere Intervention hin die schlimmsten Passagen herausgenommen, aber noch im-

mer stehen dort unhaltbare Behauptungen zu diesem Thema. Vor kurzem ist von dem anthroposophischen Arzt Dr. Bruker ein Buch erschienen mit einem Totenkopf unter dem Titel "Vorsicht Fluor" - dort werden neben den alten Argumenten gegen die Fluoride solche Dinge geschrieben wie: "Zahnkaries ist keine Krankheit, die durch Plaques entsteht" und "der Schmalkiefer wird durch Luxusmangelkost hervorgerufen" oder solche Sätze: "Dummheit tut bekanntlich nicht weh. Deswegen dürfte es sicher schwer sein, einen exakten wissenschaftlichen Beweis zu führen, daß die geistige Entwicklung von Kindern durch die Dauermedikation mit Fluor beeinträchtigt werden kann."

So gut Brukers Ernährungsratschläge sind, so wird auch in diesem Buch genauso wie im "Chemie in Lebensmitteln" der Fehler gemacht, sich ausschließlich auf Sekundärliteratur und die Aussagen Dritter zu berufen. Wenn man sich aber die Mühe macht, den angegebenen Literaturstellen nachzugehen, kommt man, teilweise über 2 bis 3 Stationen, praktisch immer wieder auf einen Namen, den des Herrn Ziegelbecker aus Graz. Er ist Mathematiker und hat in einzelnen Statistiken zur Fluoridwirkung auf die Kariesentstehung Fehler gefunden, die bei der Auszählung oder Hochrechnung gemacht wurden - eine Beobachtung, die man sicher ebenso in wissenschaftlichen Publikationen anderer Art machen kann: da wird natürlich gern ein bißchen begradigt, gestylt, um das Ergebnis klarer herauszu-

bringen. Neben den Statistiken über die Fluoridwirkungen gibt es aber vor allem die sichtbaren Wirkungen dort, wo Fluorid-Prophylaxe betrieben wird. Ich habe selbst sowohl in Neuseeland als auch in Singapur, in Thailand und Chile, die Ergebnisse dieser Art von Kariesprophylaxe sehen können, ich habe mit den Zahnärzten dort gesprochen und Milch- und bleibende Gebisse anschauen können. Aber man braucht gar nicht so weit zu fahren - das beste Beispiel für den Erfolg kariesprophylaktischer Bemühungen mit Fluoriden ist die Schweiz, wo - von Gemeinde zu Gemeinde und von Kanton zu Kanton - die verschiedensten Arten von Fluorid-Prophylaxe durchgeführt werden, sowohl mit der Trinkwasserfluoridierung, vor allem mit Tabletten und fluoridiertem Kochsalz, aber auch mit Spüllösungen und Gelees in Kindergärten und Schulen.

Natürlich muß bei der Betrachtung dieser Erfolge berücksichtigt werden, daß vor allem in der Schweiz die Menschen im allgemeinen ein anderes Gesundheitsbewußtsein haben, d.h., die Leute ernähren sich besser, die Kinder erhalten weniger Süßes und viele putzen sich intensiver die Zähne. Ähnliches trifft zu für Schweden, Norwegen, Dänemark und Holland; überall dort wird systematisch fluoridiert aber auch gleichzeitig Ernährungslenkung und Mundhygiene betrieben. Außerdem bestehen in allen diesen Ländern Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes, in denen Kinder zahnärztlich behandelt

werden - auch hier liegt bei uns ein großer Mangel vor. Die Ärzte und Zahnärzte in diesen Ländern sind aber einhellig der Meinung, daß es nicht gelingt, durch Ernährungslenkung und Mundhygiene allein zum Ziel zu kommen. Es mag dies in einzelnen Familien oder in kleineren Gruppen durch intensive Erziehung und Disziplin möglich sein, auf breiterer Basis ist das aber noch nirgendwo gelungen. Bei uns besteht nach der Contergan-Affäre, den Erfahrungen mit der Skrupellosigkeit und Leichtfertigkeit der chemischen und pharmazeutischen Industrie und nach den Dioxin-Skandalen verständlicherweise eine gesunde Skepsis gegen den Einsatz einer chemisch hergestellten Substanz. Außerdem ist natürlich die Zuckerindustrie am Absatz ihrer Produkte interessiert und steht deshalb der Fluorid-Prophylaxe positiver gegenüber als der Ernährungslenkung.

Aber deshalb kann man nicht alle Fluoridbefürworter als Prostituierte der Zuckerindustrie hinstellen, wie das Dr. Bruker tut und andere - das ist einfach zu simpel.

Alles in allem bin ich nach dem, was ich selbst am Patienten gesehen habe, was ich in anderen Ländern erfahren habe und was ich gelesen habe, davon überzeugt, daß der Einsatz der Fluoride ein richtiger und wichtiger Weg ist, spürbare Erfolge in der Kariesreduktion zu erreichen, allerdings nur als ein Teil der gesamten kariesverhütenden Maßnahmen - also Ernährungslenkung in erster Linie, intensive Mundhy-

giene und die regelmäßige Kontrolle beim Zahnarzt.

Statt sich über etwas zu streiten, was in vielen anderen Ländern seit Jahrzehnten unstrittig ist, sollten wir unsere Kräfte darauf konzentrieren, die systematische und breitenwirksame Prophylaxe wirklich voranzubringen. Wer auch nur einen Teil dieser Prophylaxe, nämlich die Fluoridierung, bekämpft, muß sich darüber im klaren sein, daß er die gesamte Prophylaxe verhindert.

Dr. Hanns-W. Hey  
Lindenschmitstr. 44  
8000 München 70

#### Literatur:

- (1) R. Bergler, Die Psychologie der Zahnpflege, ZM 10/82, S. 1.114
- (2) Grundsätze und Empfehlungen zur kassenzahnärztlichen Versorgung 1983, Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde e.V., Dienerstr. 20, München
- (3) Liebe Eltern ... Merkblatt für Eltern von Neugeborenen, Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde, zu beziehen bei Dr. Helmut Simon, Romanstr. 39, München
- (4) Gülzow, Maeglin, Mühlemann, Ritzel, Stäheli: Kariesfrequenz bei Baseler Schulkindern nach 15-jähriger Trinkwasserfluoridierung, SMZ 92, 4/82
- (5) Salzfluoridierung und Kariesvorbeugung in der Schweiz, Schweiz. Monatsschrift für Zahnheilkunde 92, 251-344, 1982
- (6) Marthaler, Steiner, Helfenstein: Urinfluoridkonzentration bei Wasser- und Salzfluoridierung (II), Oralprophylaxe 6, 1984, 5.144

ties with fluoridated and non-fluoridated water supplies. Medical journal of Australia, 2: 521-523 (1979)

(16) Binder, K., Untersuchungen über die Krebssterblichkeit in österreichischen Orten mit hohem und niederm natürlichen Fluoridgehalt im Trinkwasser. Österreichische Zeitschrift für Stomatologie, 74: 355-360 (1977)

(17) Raman, S. et al., Fluoridation and cancer. An analysis of Canadian drinking-water fluoridation and cancer mortality data. Ottawa, Information Directorate Department, Natio-

nal Health and Welfare, 1977

(18) Goodall, C.M. & Foster, F.H., Fluoridation and cancer mortality in New Zealand. New Zealand medical journal, 92: 164-167 (1980)

(19) Kinlen, L., Cancer incidence in relation to fluoride level in water supplies. British dental journal, 138: 221-224 (1975)

Ein umfangreicheres Literaturverzeichnis und weitere Informationen über die Fluoridprophylaxe können beim Verfasser angefordert werden.

## Impressum



Redaktion:

Dr. J. Heidtkamp, Dr. W. Lell



Anschrift der Redaktion:

Dr. J. Heidtkamp, Wahlenstr. 18, 8400 Regensburg



Zuständig für die Annoncen:

Dr. W. Lell, Hermann-Geib-Str. 59a, 8400 Regensburg



Sämtliche Beiträge geben die Meinung der Verfasser wieder. Offizielle Stellungnahmen des Deutschen Arbeitskreises für Zahnheilkunde werden als solche gekennzeichnet.



Erscheinungsweise: Dreimal jährlich

# Kariesstudie Baie-Lazare, Seychellen

Neben meiner zahnärztlichen Tätigkeit auf den Seychellen führte ich in Kombination mit Prophylaxeunterricht an den Kindern der Baie-Lazare Schule, Mahé (Seychellen), folgende Untersuchung bezüglich Kariesfrequenz und Versorgungsgrad durch.

Epidemiologische Studien zur Zahn- und Mundgesundheit der Bevölkerung auf den Seychellen gibt es so gut wie überhaupt nicht. Zur statistischen Erfassung von Kariesfrequenz und Versorgungsgrad wurden deshalb im September und Oktober 1984 die Schüler der Baie-Lazare Schule auf Mahé, Seychellen, untersucht. Gerade im Hinblick

auf das z.Z. in Arbeit befindliche Prophylaxeprogramm für die Seychellen kommt den Ergebnissen besondere Bedeutung zu.

Die Daten wurden mittels klinischer Untersuchung erfaßt. Diese wurde standardisiert, d.h. mit Hilfe von Spiegel und Sonde bei ausreichender Beleuchtung und getrockneten Zähnen, von ein und derselben untersuchenden Person durchgeführt. Untersucht wurden insgesamt 534 Schulkinder, wobei die Aufteilung in 263 Mädchen und 271 Jungen aufgrund der Gleichmäßigkeit gute Voraussetzungen für spätere Vergleiche bietet. Die Schüler sind

TABLE I

## DISTRIBUTION OF THE SCHOOLCHILDREN

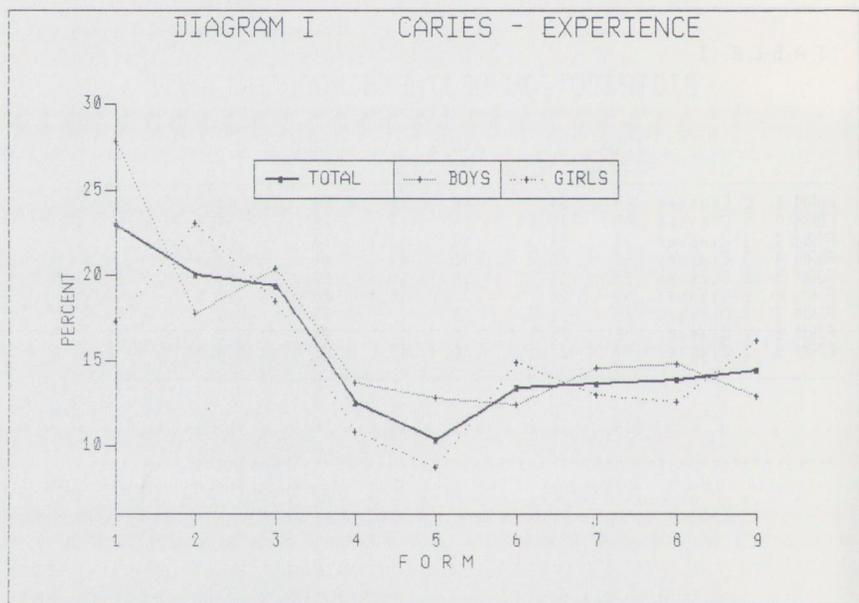
		TOTAL		BOYS		GIRLS	
		ABSOLUTE	%	ABS.	%	ABS.	%
FORM 1	2 Classes	68	34	34	17	34	17
FORM 2	2 Classes	55	27,5	26	13	29	14,5
FORM 3	3 Classes	73	24,3	35	11,6	38	12,7
FORM 4	3 Classes	92	30,7	51	17	41	13,7
FORM 5	1 Classes	33	33	15	15	18	18
FORM 6	2 Classes	56	28	31	15,5	25	12,5
FORM 7	2 Classes	51	25,5	18	9	33	16,5
FORM 8	2 Classes	59	29,5	35	17,5	24	12
FORM 9	2 Classes	47	23,5	26	13	21	10,5
		534	28,1	271	14,2	263	13,9

in 19 Klassen über die Klassenstufen 1-9 verteilt, wobei jede Klasse im Durchschnitt zweimal pro Klassenstufe vorkommt. Die durchschnittliche Klassenstärke beträgt 28,1 Schüler. Die absolute Schülerzahl pro Klassenstufe, sowie das Verhältnis von Mädchen zu Jungen ist aus Tabelle I zu ersehen. Hierbei zeigen sich auch deutliche Schwankungen in der Schülerstärke der einzelnen Klassenstufen. Die Klassenstufe 4 weist mit 92 Schülern die höchste und die Klassenstufe 5 mit 33 Schülern die geringste Anzahl von Schülern auf. Dennoch bietet eine Anzahl von 33 Schülern eine ausreichende Basis, um Tendenzen in der Kariesentwicklung aufzuzeigen.

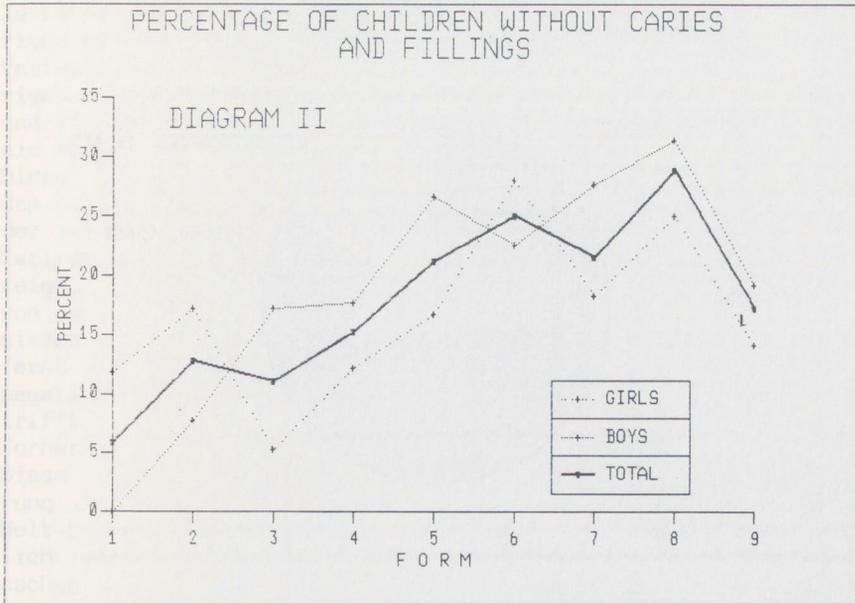
Bei der Untersuchung wurde ein DMF-T Index erstellt. Zu be-

achten ist, daß es sich im Falle dieser Untersuchung um Milch-, Wechsel- und bleibende Gebisse handelt. Bei den erkrankten und gefüllten Zähnen wurde immer auf die Gesamtheit aller vorhandenen Zähne bezogen und nicht noch zwischen Milchzähnen und bleibenden Zähnen unterschieden. Bei den fehlenden Zähnen wurden nur die fehlenden bleibenden registriert.

Im Diagramm I ist der Kariesbefall innerhalb der Klassen 1-9 dargestellt. Hier läßt sich mit zunehmendem Alter ein deutlicher Abfall feststellen, der jedoch ab Klasse 6 wieder eine leicht ansteigende Tendenz aufweist. Der Kariesbefall der Mädchen liegt im Durchschnitt 1,5 % unter dem der Jungen. Insgesamt ist bei dieser Entwicklung jedoch zu



PERCENTAGE OF CHILDREN WITHOUT CARIES AND FILLINGS



berücksichtigen, daß in den Zeitraum des stärksten Abfalls (von 9-12 Jahren) der Wechsel der Milchzähne und -molaren fällt. Denn der "Verlust" der zumeist kariös befallenen Milchmolaren relativiert diese Reduktion des Kariesbefalls. Dennoch zeigt sich sehr eindringlich, daß die Anzahl der kariösen Zähne pro Gebiß bei den 6-9jährigen mit ca. 21 % deutlich höher liegt als bei den 12-15jährigen, bei denen ca. 15 % der Zähne erkrankt sind.

Analog hierzu steigt die Häufigkeit von kariös- und füllungs-freien Gebissen (ohne Verlust der bleibenden Zähne) innerhalb der Klassen 1-9 stark an (Diagramm II). Bei den 6jährigen finden sich lediglich knapp 6 % kariösfreie Gebisse, während bei den 14-

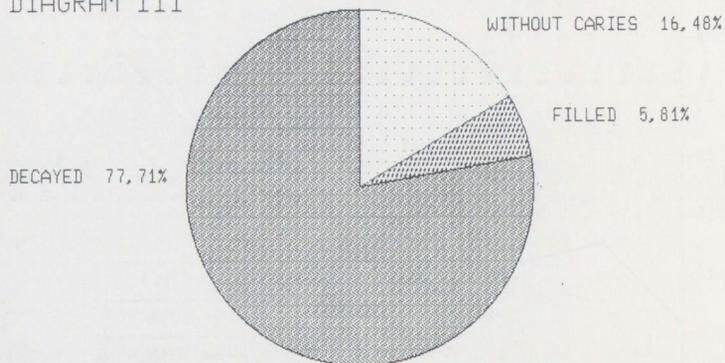
jährigen mehr als jedes vierte Kind, nämlich 28,8 %, ein vollständig gesundes Gebiß aufweisen. Lediglich in der Klassenstufe 7-9 zeigt sich ein geringer Abfall. Hierbei weisen die Jungen durchschnittlich 2 % mehr kariösfreie Gebisse auf als die Mädchen. Insgesamt sind 16,48 % aller untersuchten Gebisse kariös- und füllungsfrei.

Betrachtet man den Versorgungsgrad, so sind lediglich 5,81 % vollständig saniert. Das Diagramm III veranschaulicht diese Zusammenhänge. Aus diesem Diagramm ist auch die hohe Kariesfrequenz von 77,71 % ersichtlich.

Der Verlust bleibender Zähne, dargestellt in Diagramm IV, ist bei den Mädchen und Jungen durchschnittlich gleich stark ausgeprägt. Die ersten Ver-

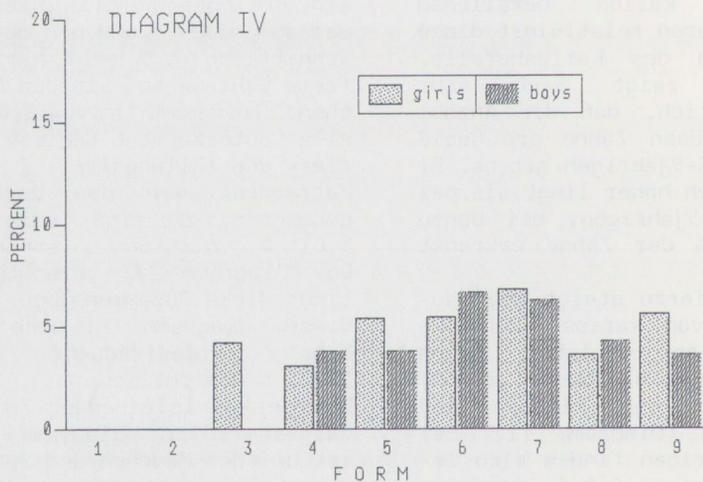
## CARIES - PREVALENCE AND DENTAL TREATMENT

DIAGRAM III



## LOSS OF PERMANENT TEETH

DIAGRAM IV



luste findet man bei den 9jährigen mit ca. 2 %. Die höchste Verlustrate weisen die 13jährigen mit 6 % auf. Bei den 14- und 15jährigen zeigt sich dann ein Abfall auf ca. 4 %.

Diese Studie veranschaulicht den Gebißzustand der Schulkin- der von Baie-Lazare. Die hohe Kariesfrequenz von 77,71 % zeigt, daß die Situation dort von westeuropäischen Verhält- nissen gar nicht so weit ent- fernt ist, diese teilweise, in negativer Hinsicht sogar über- trifft. Der Vorstellung vom Vorherrschen naturgesunder Ge- bisse innerhalb der Bevölke- rung der sogenannten "Dritte- Welt-Länder" wird damit gründ- lich widersprochen. Die Ur- sachen sind hier wie dort je- doch die gleichen. Auch auf den Seychellen läßt sich eine Änderung der Ernährungsgewohn- heiten beobachten. Mit dem Einzug des Tourismus kamen aus den Industrieländern auch die künstlich hergestellten, dena- turalisierten, meist aus nie- dermolekularen Kohlenhydraten bestehenden "Lebensmittel", in der Hauptsache Limonaden, Coca Cola und Süßigkeiten in jeder Form. Diese Tatsache, in Kom- bination mit einem starken In- formationsdefizit in bezug auf Kariesentstehung und -prophy- laxe, muß zu einer Situation führen, wie man sie z.Z. vor- findet. Ein Versorgungsgrad von 5,81 % läßt auch auf den, tatsächlich vorhandenen, Mangel an zahnmedizinisch

tätigem Personal rückschlie- ßen. Für eine Bevölkerung von 65000 Menschen stehen insge- samt 6 Zahnärzte und 15 Hilfs- kräfte zur Verfügung. Um eine kollektive Prophylaxe mit Mundhygieneaufklärung, Ernäh- rungslehre, Putzdemostratio- nen sowie Kontrollen durchzu- führen, fehlt es z.Z. an Per- sonal und Geld. In bescheide- nem Umfang wird es jedoch be- reits versucht. So bleibt nur die Hoffnung, daß die geplante Trinkwasserfluoridierung auch tatsächlich realisiert wird.

Aus diesen Ergebnissen wird deutlich, wie wichtig und not- wendig die Arbeit der deut- schen Zahnärzte hier ist. Ich bitte den Leser an dieser Stelle darum, die u.g. Organi- sation aus diesen Gründen fi- nanziell zu unterstützen (die steuerliche Absetzbarkeit ist anerkannt).

#### Spendenadresse:

Verein zahnärztliche Entwick- lungshilfe

Kreissparkasse Storman in  
2056 Glinde  
BLZ 230 516 10  
Konto-Nr. 170 000 251  
Best. 018.4.0000.10202.9

Dr. Claudia Wohlgemuth  
Hompeschstr. 4  
8000 München 80

**DAZ-forum - dreimal jährlich - DAZ-forum**

---

# gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

---

## KEIN RÜCKGANG DER KARIES

Der Leiter der Abteilung präventive Zahnheilkunde der Universität Hamburg, Professor Dr. H. J. Gülzow, widersprach entschieden Meldungen, wonach ein Rückgang bei der Karies zu erkennen sei. Eine Untersuchung in Hamburg ergab, daß von 600 Arbeitnehmern zwischen 20 und 50 Jahren nur

ein Proband über ein gesundes Gebiß verfügte. Damit hatten 99,8 Prozent der Untersuchten Karies.

Bei Untersuchungen in Kindergärten wurden unter den Dreijährigen 30 Prozent und bei Sechsjährigen 15 Prozent kariesfreie Gebisse gefunden.

zp Nr. 1, 1985, S. 5

---

# gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

---

## Aus: PROPHYLAXEMASSNAHMEN IM KINDESALTER

Aus der anzuwendenden Zahnputztechnik wird z.T. eine Weltanschauung gemacht. Mit Sicherheit führen mehrere sinnvolle Techniken zum Erfolg. Keinen Reinigungseffekt hat das waagerechte Hin- und Herschrubben mit der Bürste. Erfahrungen in zahlreichen Kindergärten haben gezeigt, daß das Kreisen gerade für das kleine Kind, welches noch keine feinmotorischen Fähigkeiten aufweist, als günstig anzusehen ist.

Versuche, die Plaque chemisch zu beeinflussen, haben bisher nur ungenügende Resultate ergeben, oder aber es traten unerwünschte Nebenwirkungen auf. Über die Effektivität einer seit kurzem im Handel befindlichen Zahnpaste mit Enzymzusatz liegen noch keine ausreichenden klinischen Untersuchungen vor. Es darf also nach wie vor festgestellt werden, daß es noch keine allgemein brauchbare chemische Methode zur Plaqueverhütung und

Plaquentfernung gibt.

Optimale Zahn- und Mundpflege durchzuführen ist nicht einfach. Auch der Zeitaufwand ist mit drei Minuten möglichst nach jeder Mahlzeit nicht gering. Demzufolge ist ständiges Anleiten und Motivieren notwendig, wenn auf Dauer Erfolge erzielt werden sollen. Als Motivationshilfe und zur Selbstkontrolle empfiehlt sich u.a. die Anwendung von Plaquefärbemitteln. Ein bedeutsamer kariesprophylaktischer Effekt ist nach neueren Erkenntnissen nur zu erwarten, wenn zweimal wöchentlich auch die Approximalflächen der Zähne durch Fädeln mit Zahnseide gründlich gesäubert werden. Dies ist im frühen Kindesalter nicht unproblematisch. Zur Verhütung von Gingivitiden und damit von Parodontopathien ist die Mundhygiene jedoch von geradezu essentieller Bedeutung.

H.-J. Gülzow

Zahnärztl. Praxis 3'85, S. 88

# Kinder- und Behindertenbehandlung

## — eine Gratwanderung zwischen exklusivem Hobby und Almosenverteilung

KINDER UND BEHINDERTE FINDEN KAUM AUFNAHMEBEREITE ZAHNARZTPRAXEN. IHRE BEHANDLUNG IST ZEITAUFWENDIGER, SCHWIERIGER UND ERFORDERT TEILWEISE SPEZIELLES FACHWISSEN. UM BEHANDLUNGSWILLIGE KOLLEGEN NICHT WIRTSCHAFTLICH ZU BENACHTEILIGEN, IST ES UNBEDINGT NÖTIG, FÜR DIESE PATIENTENGRUPPE EINEN GESTAFFELTEN LEISTUNGSZUSCHLAG EINZUFÜHREN.

Bei der statistischen Normalverteilung von Kindern und Behinderten stellt der entsprechende Behandlungsmehraufwand in zahnärztlichen Praxen normalerweise kein Problem dar.\* In der Realität sieht es jedoch so aus, daß sowohl Praxen mit behindertengerechten Zugängen, als auch mit der Bereitschaft, Kleinkinder, schwierige Kinder oder Behinderte aufzunehmen, äußerst selten zu finden sind. Die zu

behandelnden Kinder und Behinderten konzentrieren sich daher auf wenige Praxen, die unter der Hand weiterempfohlen werden und bei denen somit diese Patientengruppe überproportional (steigend) vertreten ist. So verschiebt sich die ursprünglich durchaus ausgewogene Patientenverteilung mit allen Altersstrukturen und Schwierigkeitsverteilungen.

Die einmal so "gezeichneten Kollegen" werden für ihr Engagement mit überproportional sinkendem Einkommen bestraft.

Bei aller Begeisterung und Idealismus ist jedoch auf Dauer diesen Kollegen nicht zuzumuten, sich als unterbezahlte Feigenblätter des Berufsstandes zu verstehen. Sonst wird der ironische Satz eines neu niedergelassenen Kollegen in Berlin Realität: "... wenn sich das herumspricht, daß ich auch Kinder behandle, kann ich bei der Si-

-----  
\* Der Schreiber ist sich des Problems bewußt, Kinder und Behinderte einander gleichzustellen und gegen normale Patienten, oder besser gesagt "Normalbehinderte", abzugrenzen. Die Zusammenfassung orientiert sich ausschließlich an den Kriterien intensiverer und aufwendigerer Arbeitsbelastung.

tuation hier gleich den Konkurs anmelden ..."

Dr. Franz vom Forschungsinstitut für Zahnärztliche Versorgung (FVZ 6/82) hat bereits vor drei Jahren vorgeschlagen, daß eine "... Vergütung mit einem zuerkannten Erschwerniszuschlag ... für die Zukunft unabdingbar (ist) ..." Alle Kollegen, die sich der kräftezehrenden Aufgabe der Kinder- und Behindertenbehandlung unterziehen, werden bestätigen, daß der gute Wille alleine nicht ausreicht. Zu den erforderlichen guten Nerven kommt zusätzlich ein eingearbeitetes Helferinnenteam, das durch spezielle Schulung erst in diese Arbeit hineinwächst. Nur durch psychologisch richtiges und einfühlsames Eingehen auf die Bedürfnisse dieser Patienten ist ein Behandlungserfolg zu erreichen. Die so arbeitenden Kollegen müssen neben selbstangeeignetem psychologischen Wissen eine zusätzliche Fachausbildung absolvieren, um ans Ziel zu kommen. An fast allen Universitäten der Bundesrepublik fehlen in den ZMK-Kliniken integrierte Lehrstühle für Psychologie, Kinder- und Behindertenbehandlung, ganz zu schweigen von der Möglichkeit zur Ausbildung zum Kinderfachzahnarzt, der in einigen Ländern durchaus üblich ist. Fortbildungswillige Kollegen sind in der Regel auf ausländische Dozenten und Kliniken angewiesen. Davon können auch nicht die Beispiele einzelner Kollegen ablenken - ich denke hier vor allem an Frau Dr. A. Gentz in Bonn und an Prof. Dr. Wetzel in Gießen - da sie nicht dem Leistungs-

druck der freien Praxis unterliegen.

Das Ziel eines Leistungszuschlags muß eine gerechtere Entlohnung sein, wobei nach Schwierigkeitsstufen in der Behandlung differenziert werden muß.

Für normale Kinder- und Behindertenbehandlung 50 % Leistungszuschlag, bei schwieriger Kinder- bzw. Behindertenbehandlung 100 % Leistungszuschlag.

Jeder Kollege, der Kinder (bis ca. 10 Jahre) und Behinderte behandelt, kann dies im Einzelfall durch eine Kennzeichnung am Krankenschein unter "Sonstiges" notieren und erhält automatisch das um 50 % höhere Honorar. In besonderen, extra zu begründenden Fällen, könnte dieser Aufschlag auf 100 % erhöht werden. So z.B. bei behandlungsunfähigen Kindern (meist Neupatienten mit einer langen Anamnese), bei denen nur über Teilschritte (Gespräche, Demonstrationen etc.) eine spätere zahnärztliche Behandlung stattfinden kann. In der Regel werden diese Patienten im Verlauf der Behandlung einfacher, so daß aus dem anfänglichen 100%-Aufschlag ein 50%-Aufschlag wird.

Über diese gerechtere Entlohnung würden auch Behandlungsanreize für bisher nicht interessierte Kollegen gesetzt. Der bessere Versorgungszustand dieses vernachlässigten und unterversorgten Bevölkerungskreises würde langfristig trotz eines momentanen Kostenanstiegs zu einer Gesundheits-

kosteneinsparung führen. Die aufwendigen und teuren Spätbehandlungen, wie KFO und Zahn-

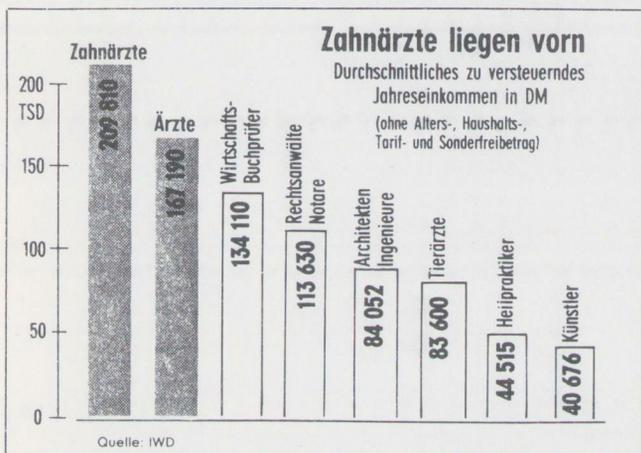
ersatz, würden durch intensivere konservierende Behandlungen sinken.

Dr. Helmut Simon  
Romanstr. 39  
8000 München 19

## Informationen - Informationen - Informationen - Informationen

"Der BDZ sowie die Kammern haben eine tiefe moralische Verpflichtung, die Qualifikation der beruflichen Ausbildung der Zahnärzte auf den Stand zu bringen, den die Öffentlichkeit zu Recht von uns erwartet."

Prof. Dr. D.E. Lange, Quintessenz 9/83, S. 1753



### EINKOMMEN

Auf die Einkommen der Ärzte und Zahnärzte hat sich die Kostendämpfung im Gesundheitswesen bislang noch nicht ausgewirkt. Unter den selbständigen Freiberuflern sind sie mit Abstand die Bestverdienenden. Während ein niedergelassener Arzt im Durchschnitt jährlich ein Einkommen von 167 190 Mark hat, verdient ein beamteter Arzt (Besoldungsgruppe A14) nur brutto

70 000 Mark. Die Heilpraktiker, die nicht über die Kasse abrechnen können, kommen nur auf 45 515 Mark. In der Hoffnung auf hohe Einkommen lassen sich immer mehr Hochschulabsolventen als Freiberufler nieder. Allein 1984 ist ihre Zahl um 10 000 gestiegen.

WELT am Sonntag, 24.03.1985



Metamorphose  
eines Zahnes

*Hans Blossner - 83*

bernd Lorenz

keramisches dental-labor

Waldfriedhofstraße 15/II  
8000 München 70 · Telefon 0 89 - 71 55 88

# Herdtherapie im 17. Jahrhundert

## — die Krankengeschichte Ludwig XIV. (ein Beitrag zur Geschichte der Zahnheilkunde und zum Verhältnis Arzt-Patient)

Warum hat König Ludwig XIV. von Frankreich eigentlich so fürchterlich gestunken?

Die Tatsache selber ist so allgemein bekannt, daß sie nicht einmal von den Schulbüchern verschwiegen wird. Aber man findet dort eine eigentümlich vage Erklärung. Es sei, so hat man uns in der Schule gesagt, im 17. Jahrhundert ganz allgemein nicht üblich gewesen, sich zu waschen, und so habe eben nicht einmal der überaus reichliche Gebrauch von Parfüm am Hof des Sonnenkönigs zu Versailles die hygienischen Mängel der Zeit zu überduften vermocht.

Diese Erklärung, so plausibel sie klingt, ist falsch. Natürlich hat jede Epoche ihren eigenen Gestank und ein mittelalterlicher Mensch würde wahrscheinlich ohnmächtig, wenn er die chemikalischen Sauberkeits- und Schönheitspräparate röche, nach denen der ganz normale Mensch heute stinkt. Aber wir selber riechen das ja nicht. Denn es kennzeichnet den allgemeinen Gestank einer Epoche, daß ihn die Zeitgenossen selbst nicht wahrnehmen.

Daß Ludwig XIV. stank, haben aber selbst die Zeitgenossen wahrgenommen. Zahlreich sind die diskreten Hinweise darauf, was für eine Qual es gewesen sein muß, sich mit dem Sonnenkönig aus der Nähe zu unter-

halten oder gar sein Tischgenosse zu sein. Und wenn Madame de Maintenon, seine Mätresse, im Lauf der Jahre immer frömer wurde und ihrem Louis immer eindringlicher zuredete, er solle doch die religiöse Erbauung den Sünden des Fleisches vorziehen, so hat das wahrscheinlich höchst weltliche Gründe. Denn ein Kuß von den Lippen des Sonnenkönigs war zwar eine göttliche Ehre, nach der alle Damen des Hofes nur so lechzten, mit Ausnahme vielleicht von Liselotte von der Pfalz. Aber ein Genuß war das nicht und niemand wußte das besser als Madame de Maintenon.

Dank sei deshalb dem französischen Historiker Louis Bertrand, der das historische Rätsel um die besondere Duftnote des großen Bourbonnen mit allem gebotenen wissenschaftlichen Ernst geklärt hat. Professor Bertrand hat das getan, was man immer tun sollte, wenn mit dem körperlichen Befinden eines Menschen etwas nicht stimmt: Er hat Ausschau gehalten nach den Ärzten, die an ihm herumgedoktert haben. Da sind die Leibärzte des Sonnenkönigs, der docteur Vallot, der docteur Daquin und der docteur Fagon. Liselotte von der Pfalz hat sie alle drei wie die Pest gehaßt und in der Tat, jeder von ihnen ist ein Arzt, wie er im Buche steht:

ohne jede Kenntnis der menschlichen Realität, aber dafür vollgeblasen mit ärztlichem Standesbewußtsein und mit den medizinischen Dogmen von Europas renommiertester Universität: der Pariser Sorbonne.

Nehmen wir den docteur Daquin. In seinen Händen befindet sich der Sonnenkönig während seiner blühendsten Mannesjahre. Im Kopf des docteur Daquin sitzt das Dogma, daß es im ganzen menschlichen Körper keinen gefährlicheren Infektionsherd gebe als die Zähne. Und es schließt der docteur Daquin aus diesem Dogma, daß man Zähne allenfalls im Munde eines gewöhnlichen Untertanen belassen könne, daß sie aber bei seiner Majestät dem König allesamt gezogen werden müßten, solange sie noch gesund seien. Dagegen sträubt sich Ludwig XIV. Jetzt aber wendet der docteur Daquin jenen psychologischen Trick an, mit dem er jede seiner Ideen bei Ludwig durchzusetzen weiß: Er sagt dem mächtigsten Herrscher Europas, seine Gesundheit sei gleichbedeutend mit seiner gloire, und drum sei es für seine königliche Glorie nötig, ihm die Zähne allesamt zu ziehen. Am folgenden Tag notiert der Leibarzt in seinem Tagebuch: "Seine Majestät der König hat mir geantwortet, er sei für seine gloire zu allem bereit, sogar zum Sterben."

Ludwig XIV. ist nicht gerade gestorben beim großen Zähneziehen in Versailles. Aber der docteur Daquin geht immerhin so geschickt vor, daß er dem König, zusammen mit den unteren Zähnen, auch gleich den Kiefer zerbricht, und ihm, zu-

sammen mit den oberen Zähnen, einen großen Teil des Gaumens herausreißt. Alles, den Lehren der Sorbonne entsprechend, ohne Narkose.

Der königliche Unterkiefer wächst nach einer Weile wieder zusammen, aber der herausgerissene Gaumen ist natürlich nicht wieder zu ersetzen. Den docteur Daquin schert das nicht. Einen Monat später notiert er in seinem Tagebuch: "Zum Zweck der Desinfektion habe ich seiner Majestät das Loch im Gaumen vierzehnmal mit einem glühenden Eisenstab ausgebrannt."

Fortan erleben die Tischgenossen seiner Majestät täglich das Spektakel, daß dem großen Bourbonen, wenn er trinkt, das halbe Glas Wein gleich wieder zur Nase heraussprudelt. Schlimmer noch: in der offenen Tropfsteinhöhle, mit der sich der Mund des Königs zur Nase öffnet, setzen sich ständig größere Brocken fester Nahrung auf so komplizierte Weise fest, daß sie sich erst nach Wochen durch die Nase auflösen. Mit fürchterlichem Gestank.

Wir wissen das, weil der docteur Daquin auch diesen Gestank in seinem ärztlichen Tagebuch mit großer Befriedigung bis ins Detail beschreibt.

Derweil schlingt der Sonnenkönig riesige Mengen Nahrung durch seinen zahnlosen Mund unzerkaut herunter. Nichts hat ihm ja die Bewunderung seiner Zeitgenossen in solchem Maße eingetragen wie sein ungeheurer Appetit. Denn der Appetit des Königs gilt im 17. Jahrhundert als ein Zeichen des

göttlichen Segens für das gesamte Königreich. Aber Louis ißt nicht, weil ihm der Himmel gewogen ist. Er ißt, weil er von frühester Jugend bis zu seinem Tod am Bandwurm leidet. Das steht heute zweifelsfrei fest, weil es zu den Aufgaben seiner Leibärzte gehörte, täglich einen detaillierten Bericht über die Exkremate seiner Majestät zu erstellen. Diese Berichte sind erhalten. So ißt denn Louis mit maßlosem Appetit, ohne jemals satt zu werden. Zum Mittagessen zum Beispiel läßt er sich in einer einzigen riesigen Schüssel Enten, Hasen, Fasanen, Lerchen, Perlhühner, Truthühner und Rebhühner servieren, das ganze vorher zehn bis zwölf Stunden lang in ein und derselben Sauce zerkocht. Denn der zahnlose König kann ja nicht mehr kauen. So suchen ihn, den ganzen Nachmittag über, fürchterliche Verdauungsstörungen heim. Kein Wort kommt in den ärztlichen Tagebüchern häufiger vor als das Wort "vapeur". Damit gemeint sind Blähungen aller Art. Häufig bleibt es nicht bei Blähungen. Docteur Daquin notiert: "Seine Majestät hat heute wieder erbrochen, und zwar zur Hauptsache völlig unzerkaute und unverdaute Materien, darunter eine große Menge unverdauter Trüffel."

Das aber macht dem Arzt keine große Sorge. Denn an der Sorbonne wird das Dogma gelehrt, daß der Magen lange nicht so wichtig sei wie der Darm, und daß im übrigen nur ein entleerter Darm ein gesunder Darm sei. So verschreiben denn die Ärzte des 17. Jahrhunderts ge-

gen alle Krankheiten des Leibes und der Seele am laufenden Bande Abführmittel, etwa so wie heute viele Ärzte am laufenden Band Beruhigungstabletten verschreiben. Zum Glück kann sich der normale Untertan in Frankreich und Navarra einen Besuch beim Arzt nur selten leisten. Anders der König. Für die Gesundheit seiner Majestät, darüber sind sich die Leibärzte einig, sind nur die besten und stärksten Abführmittel gut genug, und zwar täglich eingenommen. Täglich muß Louis also seinen "bouillon purgatif" schlürfen, einen Sud aus Schlangenpulver, Weihrauch und Pferdemist. Erstaunlicherweise tut das schreckliche Gesöff durchaus seine schreckliche Wirkung. Und da es zu den vornehmsten Pflichten der Leibärzte gehört, täglich zu notieren, wie oft seine Majestät muß, so wissen wir, daß Ludwig der Große täglich so zwischen 14 und 18-mal dort sitzt, wohin selbst der König zu Fuß geht. Wohlgemerkt: der König geht. Es ist vollkommen undenkbar, daß seine Majestät durch Versailles läuft. So ist es denn keineswegs seine persönliche Schuld, wohl aber eine hinreichende Erklärung für seine persönliche Duftnote, daß er häufig zu spät kommt.

Im Jahre 1686 endlich bäumt sich das königliche Gedärm gegen die jahrzehntelange ärztliche Mißhandlung auf. Zuerst mehren sich in den ärztlichen Tagebüchern Sätze wie: "Seine Majestät hat heute wieder Blut gestuhlt." Dann bildet sich am After seiner Majestät ein faustgroßes Geschwür. Während

die Ärzte werweißen, sitzt der Sonnenkönig mit derart versteinertem Gesicht auf seinem Thron, beziehungsweise auf seinem Geschwür, daß sich in ganz Europa das Gerücht verbreitet, der König von Frankreich liege im Sterben. Jetzt ergeht der Befehl an alle Beamten des Reiches, alle jene Untertanen ausfindig zu machen, die ein ähnliches Geschwür am Hintern haben wie der König, und sie unverzüglich nach Paris zu bringen, zur Verfügung von Professor Félix.

Über einen Monat lang hat Sorbonne-Professor Félix, eine chirurgische Kapazität, diesen bedauernswerten menschlichen Meerschweinchen den Hintern kreuz und quer aufgeschnitten und wieder zugenäht, um medizinische Erfahrungen zu sammeln für den ungleich wertvolleren Popo seiner Majestät. Er macht das auf so kompetente Weise, daß die Versuchspersonen gleich reihenweise auf den Friedhof gekarrt werden. Ludwigs Schmerzen aber sind inzwischen so unerträglich geworden, daß er am 17. November selber den Befehl erteilt, ihn, koste es was es wolle, am folgenden Morgen auch zu operieren.

Mit Rücksicht auf das königliche Prestige findet die Operation im kleinsten Kreise statt. Ludwig lehnt jede überflüssige Hilfe ab und legt sich selber bäuchlings auf den Schragen. Seine Mätresse, Madame de Maintenon, rezitiert laut das benediktinische Nachtgebet: "In manus tuas, Domine, commendo spiritum meum - Oh Herr, in deine Hände be-

fehle ich meinen Geist." Dann saust das langgewetzte Messer von Professor Félix zehnmal auf den königlichen Popo nieder.

Es ist wohl eher den Gebeten von Madame de Maintenon als der Kunst von Professor Félix zuzuschreiben, daß die Operation wider Erwarten gelingt. Aber alles, wirklich alles, was über den Hof von Versailles zu sagen ist, liegt in einer Notiz beschlossen, die jetzt im ärztlichen Tagebuch von Professor Félix folgt. Der Chirurg berichtet, daß sich in den Tagen nach der Operation mehr als dreißig Höflinge bei ihm gemeldet haben, mit dem dringenden Ersuchen, sie doch, bitte, bitte, an der gleichen Stelle zu operieren wie seine Majestät. "Ich habe", schreibt Professor Félix, "jeden der Herren eingehend am betreffenden Körperteil untersucht, habe aber nichts gefunden, was einen chirurgischen Eingriff rechtfertigen würde. Als ich ihnen diese Diagnose mitteilte, war keiner unter ihnen, der nicht tief enttäuscht, ja beleidigt gewesen wäre."

Derweil leidet Louis Schmerzen wie ein Pferd. Die Operation hat natürlich ohne Narkose stattgefunden. Gleich danach hat man ihn auch noch zur Ader gelassen. Anschließend drückt man ihn auf den Betschemel der Hofkirche für eine große Dankagungsmesse. Um seine Genesung zu demonstrieren, muß er sein Mittagessen vor dreißig Personen einnehmen. Am Nachmittag muß er auf seinem blutig zerschnittenen Hintern, zwei Stunden lang dem Großen Rat des Königreichs vorsitzen.

Denn selbst wenn der König vom Operationstisch kommt, ist es unmöglich, irgendetwas am pom-  
pösen Tageslauf in Versailles zu ändern.

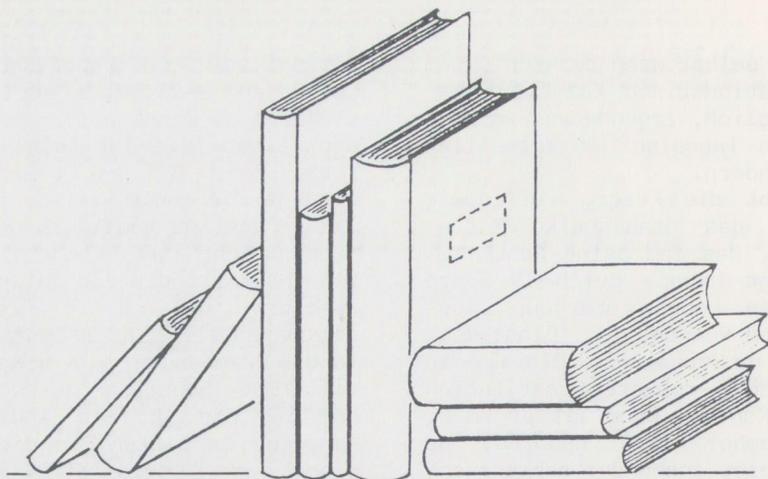
Bleibt die Frage, wie Ludwig XIV. das grauenhafte Martyrium, das ihm seine Ärzte zugefügt haben, durch 79 Jahre seines Lebens überhaupt aushalten konnte. Zwei Dinge kommen da zusammen. Einmal die unerhört robuste Konstitution des Königs. Kaum ist er am 5. September 1638 geboren, da schreibt schon der schwedische Gesandte nach Stockholm, der Säugling sei so außerordentlich kräftig, daß drei Stillmütter kaum mit ihm fertig würden, und es möge sich die Welt hüten vor einem Thronfolger, der schon in den Windeln so unerhörte Energien entwickle. Es sind diese unerhörten Energien, die 79 Jahre lang der Idiotie der Ärzte getrotzt haben.

Das zweite aber ist die Mentalität Ludwigs XIV. Von der französischen Historikerin Madeleine Jacquemaire stammt das Wort, mit Ludwig XIV. habe 75 Jahre lang auf dem französischen Thron kein Franzose gesessen, sondern ein Spanier. Auf jeden Fall hat Ludwig XIV. seinen französischen Vater, Ludwig XIII., zeit seines Lebens so maßlos verachtet, daß es verboten war, in seiner Gegenwart von seinem Vater auch nur zu sprechen. Ebenso maßlos bewundert und verehrt hat er dagegen seine spanische Mutter: Anna von Österreich. Ihrem Vorbild hat er ein Leben lang nachgeeifert, in seinem absolutistischen politischen Ehrgeiz ebenso wie in seiner

persönlichen Lebensauffassung. Da ist zum Beispiel seine Einstellung zu Krankheit, Schmerz und Leiden. Sie ist total unfranzösisch. Bei den Franzosen wird ja die Sorge ums persönliche Prestige gemildert durch jene weiche und menschliche Sensibilität, die zum Beispiel ausmacht, daß es in Frankreich, anders als in Deutschland, keineswegs als Schande gilt, über Schmerzen zu klagen und um das Mitleid anderer Menschen zu bitten. In diesem Sinne war Ludwig XIII. ein überaus typischer Franzose. Von morgens bis abends hat er den ganzen Hof mit seinen Krankheitsgeschichten unterhalten und die Höflinge haben um so interessierter zugehört, als sie alle sehnlichst hofften, der König möge sterben. Völlig anders Ludwig XIV.

Nie ist dem Sohn der Spanierin auch nur ein einziges Wort der Klage über die Lippen gekommen. Noch die schlimmsten Torturen, die ihm seine Ärzte zugefügt, hat er mit der heroischen Unfühlbarkeit eines Spaniers wortlos ertragen. Und majestätisch wie ein spanischer Grande ist er durch Versailles stolziert: den Bauch von Blähungen gepeinigt, die Hosen voll, die verstopfte Nase aber so verächtlich über die ganze Menschheit hochgezogen, als wolle er noch in seiner peinlichsten Schwäche die Welt beschämen mit einem souveränen: "Ich stinke, also bin ich."

Hans Conrad Zander  
WDR Köln  
Appellhofplatz 1  
Redaktion Zeitzeichen



## FACHBÜCHER ZU AKTUELLEN THEMEN

### MARYLAND-BRÜCKE

**Simonsen R. J. / P. Thompson / G. Barrack**, Die Säureätzttechnik in der Brückenprothetik. 1983. 180 Seiten mit Abb. DM 186,—

**Heinenberg B. J.**, Die modifizierte Maryland-Brücke. 1984. 131 Seiten mit Abb. DM 158,—

### HOMÖOPATHIE

**Mastalier O.**, Herdtestmethoden und Störfeldmethoden der Ohrakupunktur für Zahnärzte und Ärzte. 1984. 52 Seiten mit Abb. DM 29,—

**Meuris J.**, Homöopathie in der zahnärztlichen Praxis. 1984. 298 Seiten. DM 64,—

**Wienrich H.**, Homöopathie in der Zahnheilkunde: Symptomatik, Therapie, Prophylaxe. 1982. 152 Seiten. DM 35,80

**Rost, A.**, Thermoregulationsdiagnostik: Leitfaden und Atlas für die tägliche Praxis. 1983. 130 Seiten mit Abb. DM 158,—

## FACKLER & WAGENBAUER

Fachbuchhandlungen KG

Beethovenstraße 12

D-8000 München 2

Telefon: 0 89 / 53 39 59

# Buchbesprechung:

Werner Ketterl, Endodontie  
Dr. Alfred Hüthing Verlag, Heidelberg 1984  
201 Seiten, DM 112,--, ISBN 3-7785-0944-6

Endlich ist von einem Autor der BRD ein Buch erschienen, das sich ausschließlich mit Endodontie beschäftigt. Das Werk deckt in unterschiedlicher Gewichtung die gesamte Endodontie ab. Der Autor hat den größten Teil seines Buches aus dem Taschenbuch Schug-Kösters, Ketterl, "Die Behandlung der Pulpa und des apikalen Parodontium" übernommen. Dieses kostet DM 26,80.

Die Neuerscheinung hat keine sog. Quintessenz-Qualität, das heißt hervorragende Schwarzweiß- und Farbbilder, sorgfältige Zeichnungen, gute Wiedergabe der Röntgenbilder und belastungsfähiges Papier.

Zum Inhalt gibt es einiges zu bemerken. Es fehlt in dem Kapitel Anatomie eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Zähne und Wurzelkanäle, genauere Information über durchschnittliche Zahnlänge, Extremwerte, Anzahl der Kanäle und Wurzeln und anatomische Besonderheiten. In dem Abschnitt Therapie von Erkrankungen der Pulpa wird eine Meßmethode angepriesen, die ausgezeichnet ist, aber leider nicht mehr erhältlich. Hier wird auch dem endodontisch tätigen Zahnarzt zugebilligt eine Wurzelbehandlung zu beginnen ohne die sog. "Röntgenaufnahme vor der Wurzelbehand-

lung". Dieses Zugeständnis ist abzulehnen, der Autor verläßt hier den internationalen Standard. Das Kapitel über Wurzelfüllmaterial ist sehr ausführlich. Es sind 51 verschiedene Wurzelfüllmaterialien aufgelistet, trotzdem vermisse ich die in Deutschland sehr beliebte Gangraena-Merz Paste. Die Paste Endomethasone mit Eugenol (dieser Bestandteil wird nicht erwähnt) bezeichnet Ketterl hier als gewebsverträglich, obwohl es Untersuchungen gibt, die Eugenol im Kontakt mit Gewebe als Zellgift entlarvt haben. Trotz dieser Fülle an Informationen über Füllmaterialien fühlt sich der sog. "Praktiker" allein gelassen, da jeder Hinweis fehlt, welche Paste er mit welcher Fülltechnik anwenden soll.

An mehreren Stellen werden Medikamente (Arsen) und Behandlungsmethoden (ionophorese, Chlorgasmethode, Wlakhoff'sche Methode und das ausschließlich operative Behandeln von radikulären Zysten) beschrieben obwohl diese überholt sind.

Überhaupt sind viele Neuheiten nicht erwähnt (Gangraena-Merz Paste, Wurzelfüllmaterial Hydron und Titanstifte). Ausgezeichnet ist das Kapitel über Vitalexstirpation. Der umfangreich endodontisch täti-

ge Zahnarzt ist jedoch zu 75% mit der Gangränbehandlung beschäftigt und das wird leider nur auf etwa drei Seiten abgehandelt.

Das Buch ist für jeden geeignet, der sich umfangreich über Endodontie informieren will. Für einen endodontisch tätigen Zahnarzt, der sich nicht nur mit bekannten Methoden zufriedentun gibt, sondern auch mit

neuen Behandlungsmöglichkeiten seine endodontische Erfolgsbilanz verbessern will, kann dieses Buch nur die Ergänzung zu anderen Büchern - zum Beispiel von Guldener oder Schroeder - sein.

Dr. Heinz Wichert  
Untere Bahnhofstr. 25  
8034 Germering

## Informationen - Informationen - Informationen - Informationen

### ENDODONTIE

Wirksame Desinfektion und Reinigung der Wurzelkanäle bei der Aufbereitung durch Spülungen mit verschiedenen Substanzen im Vergleich

Um optimale Ergebnisse bei der Reinigung, Aufbereitung und Desinfektion von Wurzelkanälen zu erzielen, sind umfangreiche Kanalspülungen notwendig.

CECIC und Mitarbeiter, haben die Kanäle von 56 einwurzeligen Zähnen mit radioaktivem Albumin versehen. Sie haben dann an diesen präparierten Zähnen die wirkungsvollste Methode, die die Art der Spülflüssigkeit betrifft, gesucht. Die Zähne wurden in der Reihenfolge, Messen der Radioaktivität, Spülen, Trocknen mit Papierspitzen, Reinstrumentieren bis zur Arbeitslänge für 2 Minuten behandelt und in 7 Gruppen eingeteilt:

Gruppe 1:

Spülung mit physiologischer Kochsalzlösung

Gruppe 2:

Spülung mit 5,25% Na O Cl

Gruppe 3:

Spülung alternierend mit 5,25% Na O Cl und 3%  $H_2O_2$

Gruppe 4:

Spülung mit 2,25% Na O Cl

Gruppe 5:

Spülung mit 10% Zitronensäure

Gruppe 6:

Spülung mit EDTA 15% (Aethylendiaminotetraacetat)

Gruppe 7:

Spülung alternierend mit 2,5% Na O Cl und 10% Zitronensäure

Der Test ergab als geringstwirksame Gruppe die Gruppe 6 mit EDTA (Präparat - prep<sup>R</sup>) und als höchstwirksame Gruppe die Gruppe 7 mit 2,5% Na O Cl und 10% Zitronensäure.

Die Entfernung der anorganischen Substanzen durch Na O Cl und der organischen - des sogenannten organischen Schmierfilms - durch die Zitronensäure erklärt die ausgezeichnete Wirksamkeit. Grundsätzlich sollten Wurzelkanäle vor dem Einzementieren von postendodontischen Aufbauten, um den organischen Schmierfilm zu entfernen, zur Erhöhung der Haftfähigkeit mit 10% Zitronensäure gespült werden. Erstaunlicherweise war physiologische Kochsalzlösung unter Mitwirkung von Papierspitzen mit anschließender Reinstrumentierung die zweitwirksamste Substanz.

Aus: CECIC, P., et al., Oral. Surg. 58: 336-342, 1984

# gelesen – gelesen – gelesen – gelesen

Aus: PROPHYLAXEMASSNAHMEN IM KINDESALTER

Die meisten Menschen unserer Industriegesellschaft schätzen in ganz besonderem Maße gerade die Geschmacksqualität "süß". Schon das keine Kind wird sehr frühzeitig durch "süße Belohnungen" in dieser Hinsicht geprägt und "verdorben". Der Zahnarzt greift also mit Ratschlägen zur Ernährung zwangsläufig tief in liebgeordnete Gewohnheiten des Patienten ein. Er muß vor allem glaubwürdig sein und mit Autorität und Einfühlungsvermögen den Patienten bzw. im Falle des Kindes zusätzlich auch dessen Eltern in persönlichen Gesprächen aufklären. Merkblätter sollten lediglich zusätzlich Anwendung finden. Eine weitere Maßnahme wäre die Erstellung einer Ernährungsanamnese über eine Woche durch den Patienten, wie es König (1978) angibt. Hieraus sind

dann die individuellen Ernährungsgewohnheiten zu analysieren, als Grundlage für die Beratung. Das Ziel sollte es sein, den kleinen Patienten und die Eltern zu aktiver und bewußter Mitarbeit an der eigenen Gesundheit zu motivieren.

Zur Wertung der Ernährungslenkung ist bedauerlicherweise auszuführen, daß es, abgesehen von Einzelfällen, bisher nicht gelungen ist, größere Gruppen der Bevölkerung in ihrem Ernährungsverhalten dauerhaft zu beeinflussen. Diese Feststellung darf aber niemanden von der Pflicht entbinden, immer wieder auf die Zusammenhänge zwischen Ernährungsverhalten und Kariesentstehung hinzuweisen.

H.-J. Gülzow

Zahnarzt. Praxis 3'85, S. 87

**WILLI KUNZE**

FALLSTRASSE 22 · 8000 MÜNCHEN 70



DENTAL-MEDIZIN.  
GROSSHANDEL

## Das DENTAL DEPOT neben dem ZAHNÄRZTEHAUS

- SONDERANGEBOTE** für Praxis und Labor –  
fordern Sie unsere Sonderangebotsliste an  
von Quintessenz und Carl Hanser
- FACHBÜCHER**  
**INSTRUMENTE**  
**KUNDENDIENST** technischer Service  
für alle gebräuchlichen Einrichtungen
- BOTENDIENST** kostenlose Zustellung in München

**Wir freuen uns auf Ihren Besuch!**

Montag bis Freitag 8–17 Uhr, Mittwoch bis 18.30 Uhr, Samstag 10–14 Uhr.  
PS: small is beautiful – wir sind kein anonymer Filialbetrieb!

**Telefon 089 / 7 24 10 14**

# UNITEK®

## CRYSTAR®

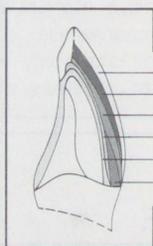
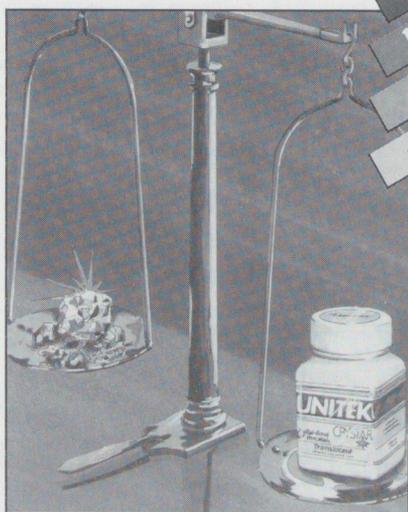


hohe Transluzenz

licht- und farbneutral

sichere Verarbeitung

geringste Schrumpfung



Transluzenz  
Schneide  
Dentin  
Opaker  
Hals  
Metall



CRYSTAR®-Keramikmassen lösen endlich Farbprobleme bei künstlichen Lichtverhältnissen.

Die natürliche Farbkonstanz, Lichtreflektion sowie -Transmission eröffnen dem Keramiker neue ungeahnte Möglichkeiten. Durch ein neues, patentiertes Herstellungsverfahren der Keramikmassen wird dem Keramiker infolge der geringen Schrumpfung enorme Zeitersparnis bei der Verarbeitung geboten.

Ein Versuch mit CRYSTAR wird Sie und die Patienten Ihrer Kunden überzeugen.



inter · UNITEK GmbH · Postfach 1629  
D-8032 Gräfelfing · Tel. (089) 85 50 39 · Telex 5 213 953 utk d

# Leserbriefe:

## GETRÜBTER DURCHBLICK

In der letzten Ausgabe des FORUM habe ich Ihnen einige Tatsachen über Ihre Ohren zu Gesicht gebracht - diesmal sollen Sie etwas über die Augen hören.

Früher oder später geht es bei den meisten von uns mit dem Sehen bergab. Man merkt es zuerst daran, daß man längerdauernde Präparationen als anstrengend empfindet, was man früher locker weggesteckt hat. Dann fliegen die ersten "mouches volantes" durchs Blickfeld und lassen sich auch durch intensives Augenreiben nicht mehr vertreiben. Wenn dann die Arme beim Lesen nicht mehr lang genug sind, geht man beschämt zum Kollegen von der Ophtalmologie und fängt an, über das Alter nachzudenken.

Der Biophysiker W.T. Ham, (Ph.D.), kann uns erklären, warum uns solches schon verhältnismäßig früh widerfährt:

"Für das menschliche Auge ist von der Evolution eine Gebrauchsdauer von 35 bis 40 Jahren vorgesehen, was der Lebensspanne des Urmenschen entsprach. Die moderne Medizin hat diesen Zeitraum auf 70 oder mehr Jahre erweitert. Wenn man jenseits der 50 noch gut sehen will, sollten Schutzmaßnahmen für das Auge schon in jungen Jahren ergriffen werden."

Damit wären wir beim Stichwort: es kann kein Zweifel sein, daß unsere zahnärztliche Tätigkeit die Augen besonders in Anspruch nimmt. Die Arbeit in der lichtverschluckenden Mundhöhle macht starke Beleuchtung notwendig. Unser Arbeitsobjekt ist klein und nah - die Akkomodationskraft ist ständig gefordert. Bakterien- und fremdstoffbeladener Sprühnebel will sich dauernd auf der cornea niederlassen. Gelegentlich schlagen Projektile aus Schmelz, Amalgam, Gold etc. ein. Da war es sicher notwendig, daß zu all diesen Risiken noch ein weiteres, nämlich das der Belastung mit kurzwelligen Strahlen hinzukam. Andererseits sind die lighthärtenden Kunststoffe erst richtig im Vormarsch, und es ist eben nicht zu umgehen, daß zu ihrer Aushärtung energiereiche Lichtquellen eingesetzt werden müssen. Wer mit solchen Kunststoffen arbeitet, sollte sich einige physikalische und physiologische Tatsachen klarmachen und die entsprechenden Konsequenzen ziehen.

Angefangen hat es mit den Geräten, die ultraviolettes Licht einsetzen. An diese sind wir ja noch mit einiger Vorsicht herangegangen, weil ja jedes Kind und jeder "Brigitte"-Leser um die Gefahren weiß, die vom UV-Licht ausgehen. Entsprechende Warnungen waren ja auch in den Gebrauchsanweisungen der Geräte und in der Literatur zu finden. Erleichtert waren wir, als nach einiger Zeit diese "gefährlichen" UV-Schleudern durch Geräte abgelöst wurden, die im sichtbaren Bereich arbeiten. In der Regel waren zu dieser Zeit die Glasfaseroptiken sowieso gerade im Eimer. Aber jetzt kommt's: hat Ihnen schon jemand verraten, daß blaues Licht für das Auge ungefähr 33-mal gefährlicher ist, als die UV-Strahlen?

Dazu etwas Physik: sichtbares Licht hat eine Wellenlänge von 400 bis 700 Nanometer (nm). Die UV-Geräte arbeiten im Bereich von 320 bis 365 nm. Die eingebauten Lampen erzeugen zwar auch kurzwelligere Strahlen, diese werden aber bereits in den Geräten ausgefiltert. Alles was unter 300 nm liegt, kann auch bei kurzer Einwirkung zu Schäden wie Photokonjunktivitis, Photokeratokonjunktivitis und Photokeratitis führen. Die bei den Schweißern gefürchtete "Verblitzung" gehört zu solchen Schäden. Die in den UV-Geräten verwendeten Anteile des Spektrums können Sonnenbrand verursachen, werden aber von der Tränenflüssigkeit, der Linse und dem Glaskörper soweit ausgefiltert, daß nur noch ca. 1 % davon die Retina erreicht. Auf dem Weg dorthin kann es bei längerer Einwirkung allerdings zu Katarakten und Glaskörpertrübungen kommen. Das blaue (also sichtbare) Licht wird wesentlich weniger absorbiert und gelangt somit ungebremst auf die Netzhaut. Dort angelangt tut es das, was es auch mit den unpolymersierten Kunststoffen tut - es spaltet chemische Doppelbindungen in organischen Molekülen, was zur Bildung freier Radikale führt. Diese reagieren mit dem Wassergehalt der Zellen zu Peroxiden. Peroxide reagieren bereitwillig mit allem, was sie erwischen können, so auch mit den Photorezeptoren des Auges. Versuche mit Rhesusaffen, deren Augen unseren sehr ähnlich sind, haben gezeigt, daß blaues Licht der Wellenlängen von 468 bis 480 nm (das ist der Arbeitsbereich der zahnärztlichen Geräte) bereits bei Einwirkzeiten unter 1 sec zu Netzhautschäden führt. Diese "retinitis solaris" tritt etwa 48 Stunden nach der Strahleneinwirkung auf. Die Heilung dauert 20 bis 30 Tage. Das "ausgeheilte" Gewebe zeigt histologisch die Befunde einer senilen makulären Degeneration. W. Ham und H. Müller konnten zeigen, daß dieser Netzhautschaden irreparabel ist. Harwerth und Sperling konnten eine permanente Blaublindheit bei Rhesusaffen erzeugen, nachdem sie die Tiere in sehr geringem Umfang einer Blaulichtbestrahlung von 463 nm ausgesetzt hatten. Dies ist dieselbe Wellenlänge, wie sie zur Abbindung von Composites eingesetzt wird.

Bei wiederholter Einwirkung auch geringer Strahlungsmengen kommt es beim Affen zu einem Akkumulationseffekt. Wenn das Zeitinter-

vall zwischen den einzelnen Bestrahlungen unter einem Tag liegt, erhöhen sich die Netzhautschäden um 91 %.

All diese Wirkungen wurden erzielt, indem man das Licht direkt auf das Auge treffen ließ. Viele Wissenschaftler meinen, daß reflektiertes Licht das Auge wesentlich weniger schädigt. Es gibt aber nur wenig Forschungsergebnisse, die diese Vermutung belegen könnten. Auf jeden Fall wird von einigen Wissenschaftlern empfohlen, die Augen zu schützen. Alles, was in der Wellenlänge unter 510 nm liegt, sollte die Netzhaut nicht erreichen können. Dazu nun einige Empfehlungen:

1. Niemals in die Lichtquelle blicken!
2. Am besten die Lichtquelle und die zu polymerisierende Fläche mit einem dunklen Gegenstand abdecken. Ob die Abdeckung mit der Hand zu Hautschädigungen führt, ist nicht bekannt.
3. Einfach aber wirksam ist die Abschirmung des Lichtes mit der reflektierenden Seite des Mundspiegels. Reicht dies nicht aus, können größere Bereiche mit einer Papierserviette abgedeckt werden.
4. Wenn man zum Zweck des genauen "Zielens" nicht vermeiden kann, doch hinzuschauen, ist die Benutzung geeigneter Schutzbrillen am besten. Leider lassen die meisten optischen Gläser und Kunststoffkontaktlinsen die schädliche Strahlung passieren. Es existieren allerdings eine Anzahl von Brillen, die hier Schutz bieten sollen. Unabhängige Tests über die Effektivität liegen allerdings kaum vor. So sind z.B. in "Dental Products Report International", Ausgabe März/April 1985, zwei Produkte aufgeführt:

"Guardian"-Brille. Hergestellt von Buffalo Dental Manufacturing Company; 575 Underhill Blvd., Syosset, N.Y. 11701. USA  
Vertrieb in Europa durch emasdi s.a., Avenue de L'Aulne, 11, 1180 Bruxelles, Belgien. T.: (02)376 44 89

Diese "Guardian" Brille soll, nach Angaben des Herstellers 99,9 % des Lichtes bis zu einer Wellenlänge von 500 nm ausfiltern. Unabhängige Tests sprechen von einer 70 %igen Wirkung.

Schutzbrille der Fa. Star X-Ray Co. USA. Angegebene Filterwirkung 99 % bis 520 nm. Tatsächliche Wirkung unbekannt.

LiteShield 520. Herst.: Dioptics Professional Products. Angegebene Filterwirkung: 99,9 % bis 520 nm. Nach unabhängigen Tests beträgt die Wirkung 20 %.

Sollte es mir gelingen, deutsche Bezugsquellen oder Produkte

ausfindig zu machen, werde ich sie später veröffentlichen. Im Augenblick sollte jedem klar sein, daß keine der Brillen die gesamte Strahlung abhalten kann. Es ist also besser, den Blick von den Lichtpolymerisationsgeräten abzuwenden. Bitte denken Sie dabei daran, daß unsere Helferinnen in Sicherheitsdingen meist noch leichtsinniger sind, als wir. Je jünger ein Auge ist, desto größer ist die Gefährdung durch Blaulichteinwirkung.

Auch wenn ich Ihnen diesmal wieder einen Schrecken eingejagt haben sollte - auf Wiederlesen!

Literatur:

W. Ham; C.E.R. Vol. 3:1, 1984

W. Ham und H. Müller; AJO 93:299-306, 1982

Zuclick und Taboada; Appl. Optics Vol. 17:1482, 1978

R. Blankenau, JADA Vol. 106:(4) 471-474, April 1983

Griess und Blankenstein; Invest. Oph. Vol. 20:803, 1981

Dental Products Report; Vol. 18:(11), Dec. 1984

Dental Products Report/International; Mar/Apr. 1985

Ihr Kai Müller, Hauptstr. 26, 8031 Oberalting/Seefeld

= = = =  
= = = = =  
= = = =

ZUM ARTIKEL "HERDSANIERUNG MIT DEM VORSCHLAGHAMMER",  
FORUM Nr. 8, S. 51:

Den - zur Diskussion gestellten - Beitrag von Kollegen Hey möchte ich nicht unbeantwortet lassen. Dies aus mehreren Gründen:

Ich beschäftige mich selbst seit Jahren mit den Problemen der Herddiagnostik und der Herdsanierung. Aus meiner Erfahrung daraus - die natürlich nicht nur Positives beinhaltet - muß ich aber der in Herrn Heys Artikel aufkommenden Tendenz widersprechen, Herdsanierung werde nur um ihrer selbst willen und für leichtgläubige Patienten betrieben.

Den geschilderten Fall kann man diskutieren wollen - die Einzelheiten hat der Kollege zu verantworten. Doch der Eindruck besteht, daß hier das Kind mit dem Bade ausgeschüttet wird.

Es ist ja nicht so, daß das Problem Krankheit in unserer Gesellschaft zur endgültigen Lösung nur noch einer ausgefeilteren Kürettage-technik oder verbesserter Kronenränder bedürfte. (Wobei das tägliche Ringen darum nicht verneint werden soll.) Die gesundheitlichen Probleme liegen gerade im Bereich der chronischen Erkrankungen (Rheuma, Krebs u.ä.) und gerade hier, bei den Krankheiten mit der höchsten Morbidität, steht die klassische Medizin vor einer doppelten Wand: a) sie kann nicht erklären, warum diese Krankheit bei dem einen Patienten auftritt und b) sie hat zur Bekämpfung oder Linderung dieser Krankheiten nur symptomatische Mittel zur Verfügung, deren Daueranwendung darüber hinaus sehr fraglich ist.

So bekannt diese Tatsachen sein mögen, so hat doch die moderne Zahnheilkunde sich bislang der Frage nur bedingt gestellt, wie weit ihr Fachgebiet in dieses Problemgebiet verwickelt sein könnte. Das Wissen um die Regulationen im unspezifischen Mesenchym, die Kenntnis des Grundsystems nach Pischinger geben Antwort. Die Theorie der neuen Herdlehre erspart uns natürlich nicht das sorgfältige Abwägen zwischen Zahnverlust und Erfolgsaussicht einer Herdsanierung. Sie macht uns aber auch klar, daß die Resektion eines Zahnes mit chron. periapikaler Ostitis nicht nur keine Herdtherapie, sondern bestenfalls die schlechtere Alternative sein kann.

Polemik ist gut, um Auseinandersetzungen anzuregen. Daß es Kollegen gibt, die sich - vielleicht noch mit unzureichenden Mitteln, da sie ohne Unterstützung durch die Schule auskommen müssen - um die skizzierte Problematik kümmern, kann dennoch kein Anlaß zu pauschaler Kritik sein.

Dr. Johann Lechner, Dr. Ruth Herfurtner, Grünwalder Str. 10a, Am Wettersteinplatz, 8000 München 90

= = = = =

Natürlich war der Artikel "Herdsanierung mit dem Vorschlaghammer" keine pauschale Kritik an der Herdtherapie, sondern die Schilderung eines Extremfalles. Es ging anhand dieses Falles ausdrücklich darum, "die Frage nach der Grenze solcher Behandlungen beantworten zu helfen". Diese Grenze dürfte auch für Anhänger der Herdtherapie überschritten sein, wenn vitale Zähne auf Verdacht extrahiert, die tubera maxillaria prophylaktisch abgetragen und die Kieferhöhle vorsorglich revidiert wird. Diese "Verwundung" durch einen Herdfanatiker stand zur Diskussion, nicht die - selbstverständlich notwendige und nützliche - Herdtherapie.

Dr. Hanns-W. Hey, Lindenschmitstr. 44, 8000 München 70

Wie zu erwarten, gibt es in einer solchen Auseinandersetzung, in der sich die Zahnärzteschaft seit längerem mit ihren politischen Gegnern befindet, auch einige "Überläufer". So hat der zumindest in Bayern für seine zweifelhafte Rolle bekannte Zahnarzt Dr. Gerd Ebenbeck in einer Veröffentlichung in "Die Ortskrankenkasse" kürzlich in der übelsten Form die Politik der Zahnärzteschaft und seine Kollegen angegriffen. Sein Text war gespickt mit nachgebeteten Parolen des DGB.

Wer um des eigenen Geltungsdranges willen das Heil auf der anderen Seite sucht, verdient nichts anderes als den Ausschluß aus der kollegialen Gemeinschaft. Solche Überläufer würden es auch sein, die sich die Kassenfunktionäre in einem Krankenkassenstaat als Kommissare über die eigenen Kollegen aussuchen.

Wie immer wieder berichtet wird, biedert sich Ebenbeck in Bonner Ministerien und bei Krankenkassen unentwegt an. Er bietet ihnen an, Schlüssel-Loch-Erzählungen über seine "schlechten Kollegen" zu liefern. Besonders peinlich wird dabei vermerkt, daß er sich als Schwiegersohn von Hermann Höcherl anpreist. Kürzlich bewarb sich Ebenbeck sogar um die Erstellung eines Gutachtens über die Qualität zahnärztlicher Arbeit, dotiert mit rund 200.000 DM. An der zuständigen Stelle zögerte man indes, weil sich Zweifel an der Qualität des "Qualitätsgutachters" aufdrängten. Ob es der Familienclan der Höcherls wohl schafft, den kleinen Ebenbeck zu hieven - und sei es auf einen Sozi-Kurs?

Was die Ansprechpartner nicht wissen: Dr. Ebenbeck gehört selbst zu den geschmähten Vielabrechnern und er weiß die Möglichkeiten des von ihm kritisierten Systems sehr wohl auszunutzen. Das gibt der Sache eine besonders pikante Note - und erklärt zugleich, weshalb der Biedermann so leidenschaftlich für das totale Sachleistungssystem kämpft.

Die nebenstehenden "Enthüllungen" über den DAZ-Vorsitzenden hat der Freie Verband Deutscher Zahnärzte in seinem bundesweit verteilten Organ "Zahnarzt aktuell" verbreitet.

Wir halten die Leser des FORUM für mündig genug, sich ein eigenes Urteil über dieses Pamphlet zu bilden und verzichten deshalb auf eine Kommentierung.

Der DAZ wird sich an Auseinandersetzungen auf diesem Niveau nicht beteiligen.

**Besuchen Sie unsere  
monatlichen Studiengruppen-  
treffen!**

**Wir bieten:  
praxisorientierte Fortbildung  
standespolitische Information  
und das kollegiale Gespräch**

---

**S T E L L E N G E S U C H E**

Zahnärztin, mit mehrjähriger  
Praxiserfahrung auch im Aus-  
land, sucht Ausbildungsassi-  
stentenstelle ab sofort im  
Raum Regensburg  
Evelyn Khalil, Finkensteig 3,  
8411 Deuerling (bei Dr.  
Schindler)

Zahnarzt, mit einigen Monaten  
Praxiserfahrung, sucht Ausbil-  
dungsassistentenstelle ab so-  
fort in München und Umgebung  
oder in Düsseldorf und Umge-  
bung.

C.H. Deppe, Mannheimer Str.  
10, 8000 München 40, Tel.:  
089/343509

Der Deutsche Arbeitskreis für Zahnheilkunde e.V. ist ein parteipolitisch unabhängiger zahnärztlicher Berufsverband. Der größte Teil seiner Mitglieder ist in regionalen, sog. Studiengruppen zusammengeschlossen, die regelmäßig praxisnahe Fortbildungsveranstaltungen sowie freie Gesprächsabende über aktuelle Berufsprobleme durchführen. Neben speziellen regionalen Informationen gibt der DAZ die Zeitschrift „forum“ heraus. Wenn Sie Interesse an unserer Arbeit haben und Näheres erfahren möchten, so senden Sie bitte die anhängende Postkarte mit Ihrer Adresse an eine der folgenden Studiengruppen-Geschäftsstellen:

DAZ-Studiengruppe Elbe-Weser, Dr. H. Feindt, Westerjork 3, 2155 Jork

DAZ-Studiengruppe Hamburg, Dr. W. Schories, An der Alster 62, 2000 Hamburg 1

DAZ-Studiengruppe München, Dr. H.-W. Hey, Lindenschmitstr. 44, 8000 München 70

DAZ-Studiengruppe Oldenburg, Dr. R. Ernst, Waldblick 2, 2905 Edewecht

DAZ-Studiengruppe Regensburg, Dr. H. Diewald, Donaustauer Str. 25, 8400 Regensburg  
oder an die

Hauptgeschäftsstelle des DAZ, Dienerstr. 20, 8000 München 2, Tel. 089 / 2 28 35 05

Pressestelle des DAZ, Dr. T. Ropers, Alter Marktplatz 4, 2162 Steinkirchen

Sie erhalten dann für die Dauer eines halben Jahres kostenlos unsere Zeitschrift und andere Informationen.

Bezugspreis für Nichtmitglieder: Jahresabonnement DM 30,--

---

Ich bin an der Arbeit des DAZ interessiert und bitte um kostenlose  
Zusendung von Informationsmaterial für die Dauer von 6 Monaten

Ich erkläre meinen Beitritt zum Deutschen Arbeitskreis für Zahnheilkunde  
ab \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

Mit dem neuen  
**VEREINSBANK-Gewerbe-Darlehen**

geben Sie Ihren  
Investitionen in Betrieb,  
Praxis oder Geschäft eine  
stabile Zukunft. Wenn Sie  
wollen: absolute Zinssicher-  
heit bis zu 5 bzw. 15 Jahren.



Unsere Firmenbetreuer informieren Sie gerne.



**BAYERISCHE  
VEREINSBANK**

Ihre Bank mit Herz  und Verstand

Absender:

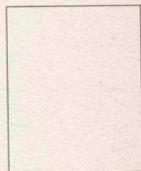
---

---

---

---

ANTWORTKARTE



Deutscher Arbeitskreis  
für Zahnheilkunde  
(DAZ)

Dienerstr. 20  
8000 München 2