

ZAHNÄRZTLICHER GESUNDHEITSDIENST

32. Jahrgang / Juni 2002

2.02

3 EDITORIAL

AKTUELLES THEMA

- 4 Arbeitstagung des BZÖG in Potsdam – Präventionsstrategien für den ÖGD unter Qualitätsmanagementaspekten
- 6 Qualitätsmanagement in der Gesundheitsförderung.
- 10 Wirksamkeit verschiedener Präventionsstrategien
- 12 Über-, Unter- und Fehlversorgungen in der präventiven Zahnheilkunde

AKTUELLES

- 14 Mini, die Zahnbürste für den guten Start
- 15 Gesundheitsziele in Amerika
- 16 Die Kieferorthopädischen Indikationsgruppen [KIG] I. Teil
- 16 Die Versorgung der Beschäftigten im öffentlichen Dienst

6 ERRATUM

2 4 VERANSTALTUNGSHINWEIS

2 4 IMPRESSUM

ANZEIGE

BZÖG

EDITORIAL



Dr. Klaus-Günther Dürr

Unsere Arbeitstagung zum Thema „Präventionsstrategien für den Öffentlichen Gesundheitsdienst unter Qualitätsmanagementaspekten“ unterstreicht eine unübersehbare Entwicklung: Die zukünftige Arbeit der Zahnärztlichen Dienste erfüllt immer mehr die Anforderungen an ein modernes, bürgerorientiertes Gesundheitsamt.

Vor dem Hintergrund der Verbesserung und der gleichzeitigen Polarisierung der Zahngesundheit der Kinder einerseits und der begrenzten finanziellen Ressourcen andererseits ist es gesundheitspolitisch unverzichtbar darüber nachzudenken, welche Maßnahmen und Programme für die Zukunft als effizient gelten. Unbestritten bleibt die Basisprophylaxe auch künftig Grundlage, jedoch müssen weiterführende Maßnahmen im Arbeitsfeld der Prävention ihre Evidenz unter Beweis stellen.

Qualitätsmanagement ist für die Zahnärztinnen und Zahnärzte des ÖGD nicht nur ein modisches Schlagwort, sondern ein Prozess, der uns und unsere Tätigkeit im positiven Sinn begleiten wird. Diesen Prozess einzuleiten und ihn in die Gesundheitsämter vor Ort zu transportieren, war ein Ziel unserer Tagung.

Namhafte Experten, wie Herr Prof. Dr. Dr. Staehle, Herr Dr. Prümel-Phillipsen, Frau Dr. Frühbuß und Herr Dr. Magri referierten nicht nur zu diesem Thema, sondern diskutierten in den anschließenden Workshops mit uns und miteinander.

Insbesondere die gute Zugangsmöglichkeit des ÖGD zu Kindergärten und Schulen und die seit Jahren geleistete Kontinuität der Arbeit liefert eine Grundvoraussetzung für eine effiziente Erreichbarkeit aller Kinder. Durch das Schaffen von vernetzten Strukturen haben die Zahnärztinnen und Zahnärzte der Gesundheitsämter bereits gute Möglichkeiten für strukturierte präventive Maßnahmen aufgebaut. Darauf aufbauend gilt es, den Weg von der restaurativen zur präventiven Zahnheilkunde Schritt für Schritt weiterzugehen.

Ein weiterer Baustein in dieser Entwicklung war das anlässlich des Kongresses in Halle durchgeführte Symposium, das ebenfalls Frau Dr. Frühbuß moderierte.

Mit den Beiträgen in unserer Zeitschrift möchten wir Sie über diesen Entwicklungsprozess informieren und Sie gleichzeitig anregen, in Ihrem direkten Arbeitsfeld Qualitätsmanagementaspekte zu entwickeln und einzuführen. Wenn auch Sie für sich gute Möglichkeiten zur praktischen Umsetzung im Sinne eines Modellprojektes sehen, dann wenden Sie sich an Ihre BZÖG – Landesstelle.

Dr. Klaus-Günther Dürr



Arbeitstagung des BZÖG in Potsdam – Präventionsstrategien für den ÖGD unter Qualitätsmanagementaspekten

Dr. J. Frühbuß

Der BZÖG hat im letzten Jahr beschlossen, die Durchführung präventiver und gesundheitsfördernder Aufgaben im Zahnärztlichen Dienst durch ein Qualitätsmanagementsystem zu begleiten. Es soll deshalb besonders hervorgehoben werden, dass die Bereitschaft und der Entschluss zu einer Analyse der jetzigen Qualität der Arbeit und daraus resultierende Veränderungen eine Initiative der Zahnärzte im ÖGD ist.

Warum Qualitätsmanagement in der Prävention?

Die Gründe für die Einführung von Qualitätsmanagement sind differenziert zu betrachten. Einerseits bestehen gesetzliche Forderungen, die der ÖGD umzusetzen hat, andererseits sind es Beobachtungen aus der eigenen Arbeit, die Defizite in der Gruppenprophylaxe erkennen lassen. Es besteht z. B. eine große Vielfalt von Programmen, die nicht immer durch Evaluation gesichert sind, d.h. es gibt keinen Nachweis spezifischer Effekte der Interventionen. Der derzeitige Kenntnisstand ist, dass die Karies allgemein zurückgeht, bisher jedoch keine direkten Einflussfaktoren ermittelt wurden und Risikogruppen weiterhin bestehen. Aus verschiedenen bundesdeutschen Studien geht hervor, dass der DMF-T von 5,1 bei 13- bis 14-Jährigen im Jahre 1989 (IDZ) auf 1,21, allerdings bei den 12-Jährigen, im Jahr 2000 gesunken ist (DAJ). Diese Veränderung des Gesundheitszustandes von Kindern und Jugendlichen hat den Wunsch nach einer besseren Evaluierbarkeit der Einflussfaktoren, d.h. auch der Arbeit der Zahnärzte im ÖGD bestärkt. Hinzu kommt die mittlerweile internationale Erkenntnis, dass Gruppenprophylaxe heute durch weitere sozialkompensatorische Aufgaben ergänzt werden muss. Dieser Forderung kann

man durch den Ansatz einer umfassenden „Gesundheitsförderung“ nachkommen. Für eine „Gesundheitsförderung“ im Sinne der WHO gibt es jedoch für den Zahnärztlichen Dienst noch keine bewährten Vorbilder, so dass prozessbegleitende Maßnahmen zur Evaluation etabliert werden müssen. Die Einführung von Qualitätsmanagement soll deshalb die Arbeit der Zahnärzte im ÖGD in ihrer täglichen Arbeit unterstützen und einen evaluierfähigen Ansatz in der Gesundheitsförderung ermöglichen.

Gründe für die Einführung von Qualitätsmanagement

1. Gesetzliche Vorschriften und Empfehlungen des SVR

Der Gesetzgeber hat durch den § 135 a „Verpflichtung zur Qualitätssicherung“ im SGB V wesentlich dazu beigetragen, dass die Diskussion über die Einführung von qualitätssichernden Maßnahmen dynamisch fortgeführt wird. Diese gesetzlichen Forderungen treffen nicht nur die niedergelassenen Kollegen und ihre Institutionen, sondern ebenfalls die Zahnärzte im ÖGD, da auch sie im System der gesundheitlichen Versorgungen den Richtlinien des SGB V unterliegen. Im Gutachten des Sachverständigenrates der Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen 2000 – 2001 mit dem Titel „Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit“ wurde diese Forderungen nach „Qualität“ ebenfalls als eine kommende Notwendigkeit aufgeführt. Zahnärztliche Tätigkeit soll z.B. in Zukunft verstärkt durch Messungen von Gesundheitsleistungen (outcome) sichtbar werden. Die bestehenden Strukturen der (mund-)gesundheitlichen Versorgung sowie die Steuerungsprozesse sollen ebenfalls analysiert und einer Qualitätsbewertung unterzogen werden. Darin eingeschlossen ist auch die Arbeit von Leistungserbringern und ihren Einrichtungen.

Die Frage der „Qualität“ im Gesundheitswesen entzieht sich jedoch bis heute einer genauen Definition. Es ist ein Begriff, der bisher bei Gesundheitsleistungen (Dienstleistungen) und besonders im Zahnärztlichen Dienst zwar häufig verwandt wurde, jedoch einer genauen Definition ausgewichen ist. Ich möchte deshalb ein Zitat von John Ovreteit aus seinem Buch „Health Service Quality, 1992

aufführen, der zwar nicht den Begriff Qualität definiert, jedoch eine anschauliche Beschreibung dessen gibt, was eine Voraussetzung für eine Verbesserung von Qualität sein könnte. Er schreibt zum einen: „Schlechte Qualität im Gesundheitsdienst resultiert aus einer schlechten Planung und Durchführung des Arbeitsprozesses und nicht durch faule und inkompetente Mitarbeiter.“ Er führt weiter aus: „Kontinuierliche Qualitätsverbesserung entsteht dann, wenn Menschen neue Methoden und Fähigkeiten vermittelt werden, um Qualitätsprobleme und Prozesse zu analysieren und man sie stärkt, die notwendigen Veränderungen selbst durchzuführen“.

Für uns bleibt zu erkennen, dass „Qualität“ nicht nur ein technisches Konstrukt, sondern auch abhängig von der Motivation der einzelnen Mitarbeiter und der Zusammenarbeit auf allen Ebenen ist, die für diesen Bereich zuständig sind. Die Gesundheitsämter begeben sich damit in einen Prozess der Umwandlung von einer hierarchisch strukturierten weisungsgebundenen Organisation zu einem bürgerorientierten Dienstleistungsunternehmen. Um ein Qualitätsmanagementsystem aufzubauen, ist es erforderlich, diese ganzen Konsequenzen ebenfalls zu bedenken, wenn die Bemühungen nicht in den Anfängen stecken bleiben sollen, oder sich nur auf technische Arbeitsanleitungen (Leitlinien) beschränken. Es erfordert deshalb die generelle Bereitschaft der Zahnärzte im ÖGD zum Aufbau einer Qualitätskultur und -philosophie, d. h. zu einer mitarbeiterorientierten Organisations- und Personalentwicklung, neuen Führungstechniken der Zielvereinbarung, sowie die Bereitstellung von finanziellen und personellen Ressourcen und Vieles mehr.

2. Qualitätsmanagement durch Grundsatzentscheidung und Zielsetzungen

Im Folgenden soll eine Grobskizze des Ablaufs helfen, sich über den Gesamtkomplex der Einführung von „Qualitätsmanagement“ klar zu werden. Die Organisation „Gesundheitsamt“ oder die Abteilung „Zahnärztlicher Dienst“ muss zunächst intern eine **Grundsatzentscheidung** treffen, deren **Zielsetzung** die Einführung von „Qualitätsmanagement in der Prävention“ ist. Diese Grund-

satzentscheidung ist eine wesentliche **Führungsaufgabe** der Organisationspitze. Die Einbeziehung von Mitarbeitern in dem darauf folgenden Prozess, bei der Planung, Entscheidung und Umsetzung ergibt sich somit als selbstverständlich aus der oben aufgeführten Grundsatzhaltung.

In der Unternehmensplanung und -führung wird unterschieden zwischen langfristigen 3 – 5 jährigen (strategischen) Oberzielen, die eine Richtung für die kommenden Jahre vorgeben soll und mittelfristigen (operativen) Zielen, die praktische Anleitungen für einen Zeitraum von ca. 1 Jahr beinhaltet. Die Zielsetzung „Einführung von Qualitätsmanagement in der Prävention“ kann deshalb als strategisches Ziel bezeichnet werden, denn damit ist eine langfristige Veränderung der Organisation geplant. Mittelziele (operative Ziele) sind für einen kürzeren Zeitraum festgelegt und sollen helfen den Gesamtprozess zu unterstützen. Sie können z. B. in den folgenden Punkten bestehen:

- Self-Assessment der Prozesse und Strukturen
- Überprüfung und Vergleich der angebotenen Konzepte der Gruppenprophylaxe
- Netzwerke aufbauen
- Handbuch für Standards und Kriterien
- Begleitevaluation

Als ein wesentlicher Punkt der internen Analyse wird hier das sog. Self-Assessment erwähnt, das in einer Selbstbewertung eine kritische Bestandsaufnahme der Strukturen und Prozesse des Zahnärztlichen Dienstes vornimmt sowie die externen Einflüsse in der Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen aufzeigt. Das Self-Assessment soll dazu beitragen, dass die Aufgaben und Funktionen der Organisation transparent für die Führung und die Mitarbeiter aber auch für die externen Einrichtungen werden. Nach der ausführlichen Analyse der Strukturen werden externe Gutachter gebeten, diesen Prozess in einem Review kritisch zu bewerten und Vorschläge für weitere Verbesserungen zu erarbeiten (s. Abb. 1).

Als operatives Ziel für das Jahr 2002 ist deshalb die Erarbeitung eines Fragebogens vorgesehen, der folgende Punkte beinhalten wird:

- Interne Organisationsstrukturen (personelle und technische Ausstat-

tung, Budget)

- Externe Strukturen (Ministerien, Stadtverwaltungen, Sozialämter, Schulämter etc.)
- Curriculum des verwendeten Präventionsprogramms
- Zu betreuende Einrichtungen sowie die Eltern der Kinder (Kindergärten und Schulen)
- Sozialschichtanalyse der zu betreuenden Bevölkerung

Der Reviewprozess erfolgt im Anschluss an das Self-Assessment.

3. Überprüfung und Vergleich der angebotenen Konzepte der Gruppenprophylaxe

Ein wesentliches Merkmal der präventiven und gesundheitsfördernden Arbeit der Zahnärztlichen Dienste im ÖGD ist die aufsuchende und außerdem sozialkompensatorische Arbeit. In der Prävention besteht zunächst keine Nachfrage, sondern ein Angebot an Leistungen, das die Betroffenen nicht nachgefragt haben. Das Angebot an Prävention muss deshalb mit besonderer Sorgfalt ausgewählt (Evidence Based Dentistry) und von Personen mit professionellen Kompetenzen und Fähigkeiten geplant und durchgeführt werden (ethische Standards). Um den Erfolg der eingesetzten Maßnahmen erkennen zu können, sind die Ergebnisse mit geeigneten Instrumenten zu evaluieren (Monitoring).

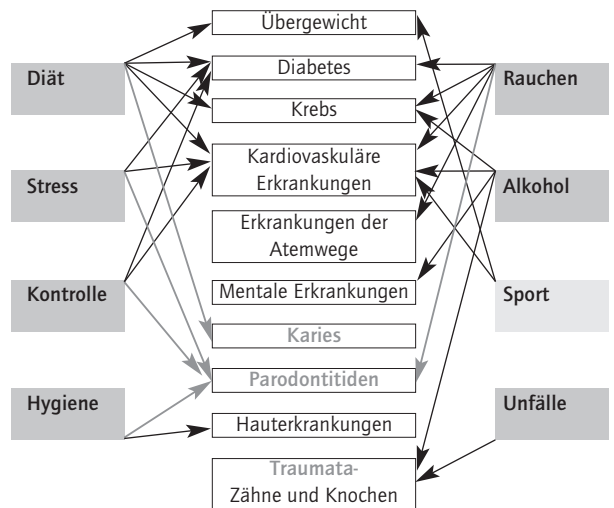
Eine kritische Betrachtung internationaler Forschungsergebnisse im Bereich der öffentlichen Gesundheit ist heute ebenfalls erforderlich, um neuere Erkenntnisse in Prävention und Gesundheitsförderung in bestehende Programme zu integrieren. Die präventive Tätigkeit hat in anderen Ländern zu weiterführenden Ergebnissen geführt und es ist heute sehr einfach möglich, umfassende Informationen über die neuesten Erkenntnisse der Forschung zu erhalten. Verschie-

dene Studien haben durch ihre Ergebnisse Zweifel am Erfolg z. B. der Gesundheitserziehung aufkommen lassen, weitere Studien verweisen auf mangelnde Evaluierbarkeit von Programmen oder zeigen neue Wege in der Einschätzung von Risikofaktoren auf. Deshalb ist eine Revision von angewandten Maßnahmen erforderlich.

Das folgende Beispiel zeigt einen erweiterten Ansatz in der Bewertung von Gesundheitsrisiken, der indirekt auf Möglichkeiten für neue präventive Ansätze verweist. Es scheint, dass manche Kinder und Jugendliche ein Bündel an gesundheitlichen Risikofaktoren aufweisen, zu denen auch zahnmedizinische Probleme gehören. Deshalb sollten bei der Betrachtung allgemeiner Risikofaktoren auch deren Auswirkungen auf die Mundgesundheit beobachtet werden. Dieses Beispiel soll aufzeigen, dass eine Lösung von der isolierten Betrachtung der Munderkrankungen erforderlich ist (Abb. 2).

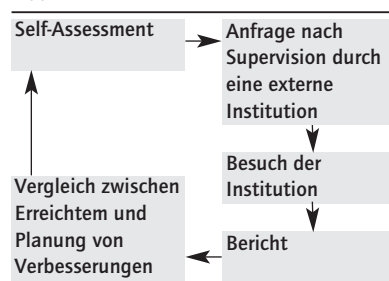
Abb.2:

The Common Risk Factor Approach: a rational basis for promoting oral health



Sheiham, A., Watt, RG, 2000

Abb.1:



Qualitätsmanagement durch Paradigmenwechsel

Die Aufgabe der Zahnärzte im ÖGD besteht deshalb heute vermehrt in der interdisziplinären Arbeit; die zahnmedizinischen Aspekte von Gesundheit und Krankheit mit der Analyse der sozialen Situation von Kindern und Jugendlichen zu verbinden. Dazu sind jedoch neue Kenntnisse und Fähigkeiten in vielen Berei-

chen erforderlich. Vermehrtes Wissen muss daher in folgenden Fächern erworben werden.

- Epidemiologie, Gesundheitsberichterstattung
- Gesundheitspsychologie und Soziologie
- Organisationsstrukturen und Funktionen des (europäischen) Gesundheitswesens
- Betriebswirtschaft und Gesundheitsökonomie
- Kommunikations- und Präsentationstechniken
- Nutzung von Medien, Literatur- und Datenbanken

Grundlage hierzu sind auch die neuen ÖDG-Gesetze der einzelnen Bundesländer sowie die Weiterbildungsordnungen zum „Fachzahnarzt für das Öffentliche Gesundheitswesen“, die nicht in allen, aber vielen Bundesländern besteht. Zahnärztinnen und Zahnärzte sollen nach § 1 der Weiterbildungsordnung in Nordrhein-Westfalen (NRW) in leitender Stellung, wissenschaftlich und praktisch, gesetzlich festgelegte Aufgaben mit erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten erfüllen. Im § 2 der Weiterbildungsordnung wird das gesamte Aufgabenspektrum deutlich formuliert, indem die Gesundheit zu ermitteln, überwachen, beurteilen und zu fördern ist und Gefahren zu erkennen sind, die Bevölkerung zu beraten und aufzuklären ist, sowie Aktivitäten koordiniert werden sollen und Planungsaufgaben wahrzunehmen sind. Es wird deutlich, dass auch an nichtzahnärztliche Aufgaben sehr hohe Anforderungen gestellt werden, die nicht allein durch eine zahnmedizinische Ausbildung zu erfüllen sind.

Das SGB V und das ÖGD-Gesetz NRW § 2 (1) führen aus: „Der ÖGD unterstützt eine bedarfsgerechte, wirtschaftliche, in der Wirksamkeit und Qualität dem allgemein anerkannten Stand der gesundheitswissenschaftlichen und medizinischen Erkenntnisse entsprechende Versorgung“.

Qualitätsmanagement im ÖGD ist deshalb professionelles Selbstverständnis und verantwortungsbewusstes Handeln gegenüber Mitbürgern und Kostenträgern. Die Zahnärzte des ÖGD sind heute Manager im Öffentlichen Gesundheitsdienst. Sie haben in Zukunft weniger zahnärztliche, sondern vorwiegend Organisations-, Planungs- und Evaluationsaufgaben zu erfüllen.

Unabhängig von den bisher aufgeführten Gründen werden in Zukunft durch den Ländervergleich nationale und europäische Anforderungen an die Zahnärzte des ÖGD gestellt. Das Berufsbild hat sich stark gewandelt und Zahnärzte werden in den kommenden Jahren vermehrt an der Politikberatung, einer Gesundheitsberichterstattung oder an der Formulierung und Umsetzung von Gesundheitszielen beteiligt werden. Der interne Strukturwandel im ÖGD von der Verwaltungsbehörde zur Dienstleistungsorganisation bedeutet vor allem eine durch Personalentwicklung geschaffene Bürgerorientierung. Die gesundheitsökonomische Bewertung der Arbeit sowie Transparenz in der Planung, Entscheidung und Umsetzung, verbunden mit einer sorgfältigen Evaluation des Zahnärztlichen Dienstes wird in Zukunft ein wesentliches Kriterium für die Verteilung der knappen Ressourcen im Gesundheitswesen sein.

Dr. Juliane Frühbuß M.san.
Heinrich-Heine-Universität
Studiengang „Public Health“
Universitätsstr. 1
40225 Düsseldorf

- Literatur beim Verfasser -

Erratum

Im Artikel „Wurzelkanalbehandlung als zahnerhaltende Maßnahme“ von D. Pahnke und E. Beetke in der 4. Ausgabe 2001 ist es in der Abbildung 2 zu einer Verwechslung der Legendenbeschriftung gekommen, sodass die darin getroffene Aussage im Widerspruch zu der im Text steht. Mit Bedauern,

die Redaktion

Qualitätsmanagement in der Gesundheitsförderung

Dr. U. Prümel-Philippson

Zum Begriff des Qualitätsmanagements...

Es gibt im Gesundheitswesen eine lange Tradition, über Qualität nachzudenken.

Bernhard Badura hat dies auf die Formel gebracht, dass „Qualitätsdiskussionen im Gesundheitswesen sich im Wesentlichen auf zwei Motive zurückführen lassen: auf das Selbstschutzmotiv und auf das Selbstreinigungsmotiv. (...) Selbstschutz z.B. vor der unlauteren Konkurrenz von Quacksalbern, Selbstreinigung z.B. vor unqualifizierten Kollegen und mangelhafter Berufspraxis.“ (1)

Die Motive für die aktuelle Qualitätsdiskussion lassen diese Aspekte nur noch sehr vermittelt erkennen: im Wesentlichen beziehen sie sich stattdessen auf die Problematik chronischer Mittel- und Ressourcenverknappung im Gesundheitssystem bei gleichzeitig steigendem gesellschaftlichen wie individuellen Anspruchsverhalten bzgl. gesundheitlicher „Dienstleistungen“.

Die Stichworte für diese zeitgeschichtlich neuen Rahmenbedingungen der Qualitätsdebatte sind:

- der demographische Wandel
- der medizinische Fortschritt
- die Europäisierung und Globalisierung
- die Individualisierung

Auch im Bereich der Gesundheitsförderung haben seit Mitte der Neunzigerjahre die Kosten- und die Leistungsträger intensiver begonnen, über Fragen des Qualitätsmanagements und der Qualitätssicherung zu diskutieren. Walter Simon verweist in diesem Zusammenhang darauf, zunächst die einzelnen Arbeitsebenen und -bereiche der Qualitätsdiskussion transparent zu machen, damit zumindest begriffliche Klarheit erreicht werden kann (2). Unterschieden werden sollte danach in

- Qualitätsphilosophien (z.B. TQM/UQM),
- Qualitätsmanagement-Systeme (z.B.

- DIN EN ISO 9000ff oder EFQM),
- Qualitätswerkzeuge (z.B. Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse),
- Qualitätsstandards (z.B. DIN ISO-Normen) sowie
- Führungsinstrumente zur Qualitätsförderung (z.B. Qualitätszirkel).

Um die Qualitätsphilosophie des „Total Quality Management“ beispielhaft zu skizzieren, sind seine vier Kernelemente anzuführen:

- der Null-Fehler-Ansatz: „Do it right the first time!“
- die Kundenorientierung: „Der Kunde ist König!“
- die Mitarbeiterorientierung: „Gute Qualität setzt qualifizierte Mitarbeiter voraus!“
- die Prozessorientierung: „Priorität der Prozessabläufe, nicht der strukturellen Hierarchie!“

Zur Umsetzung einer solchen Qualitätsphilosophie (oder auch Qualitätspolitik) in die Praxis bedarf es eines hierauf abgestimmten Qualitätsmanagement-Systems. Das immer noch bekannteste ist zweifellos die Normenreihe DIN EN ISO 9000ff, deren prinzipielle Übertragbarkeit auf den Dienstleistungsbereich „Prävention und Gesundheitsförderung“ sich unschwer erkennen lässt, wenn man die Ziele dieser Normenreihe wie folgt zusammenfasst (3):

- Schaffung einer Aufbau- und Ablauforganisation,
- Qualifikation von Mitarbeitern und Mitteln,
- Regelung von Zuständigkeiten, Verantwortung und Befugnissen,
- Dokumentationspflicht bis zur oberen Leitungsebene,
- Beherrschung von Risiken; Wirtschaftlichkeit sowie
- vorbeugende Maßnahmen zur Vermeidung von Qualitätsproblemen.

Diese Normenreihe wurde in den letzten Jahren intensiv überarbeitet – die reformierte Fassung liegt seit Ende 2000 vor und ermöglicht vor allem den Transfer auf nichtindustrielle Unternehmen besser als der alte Normtext (2). Trotzdem wird sich wohl auch die neue DIN EN ISO 9001, weiterhin als „Zertifizierungsnorm“ konzipiert, im Bereich „Gesundheit“ – und hier vor allem im Bereich „Prävention und Gesundheitsförderung“ – auf Dauer nicht gegen die ebenfalls

seit einigen Jahren intensiv diskutierten und praktizierten Self-Assessment-Ansätze wie z.B. dem Modell der European Foundation for Quality Management (EFQM) durchsetzen können. Das EFQM-Konzept berücksichtigt sehr viel stärker „die Erkenntnis, dass Qualität im Arbeitsprozess entsteht“ (2) und gibt den Verantwortlichen ein sehr einfaches und zugleich differenzierendes Arbeitsinstrument zur Selbstmessung der betrieblichen (bzw. verbandlichen) Input-, Prozess- und Outputfaktoren an die Hand. Es entspricht damit mehr als andere Modelle der Idee ganzheitlicher Unternehmensführung und wird wegen seiner „Multifunktionalität“ von Experten insbesondere für den Bereich der Gesundheitsförderung zum Einsatz empfohlen (s. Abb. 1).

Zum Begriff der Gesundheitsförderung...

Vor dem Hintergrund der einschlägigen Diskussionen und Beschlussfassungen auf der 1. Internationalen Konferenz der WHO zur Gesundheitsförderung 1986 in Ottawa setzt sich allmählich auch in Deutschland die Erkenntnis durch, dass Gesundheitsförderung eine politische Querschnittsaufgabe und kein neuer Sektor des Gesundheitswesens ist. Wesentliche Ansatzpunkte der Krankheitsverhütung liegen danach außerhalb einer eng verstandenen Gesundheitspolitik. Ein erheblicher Teil der Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung ist auf soziale, wissens- und bildungsabhängige Effekte zurückzuführen. Gegenüber einem bloß krankheitsorientierten Risikofaktorenansatz geht es hier ganz dezidiert um die Stärkung und Vermehrung von gesundheitsdienlichen Ressourcen – wie zum Beispiel Selbstbewusstsein, Information, Bildung, Einkommen, angemessene Partizipation, Verhaltensspielräume, Unterstützung durch soziale Netzwerke – der Individuen bzw. unterschiedlicher Zielgruppen, um dadurch die physischen und/oder psychischen Bewältigungsmöglichkeiten zu erhöhen, um die individuellen Handlungsspielräume zur Überwindung gesundheitlich belastenden Verhaltens zu vergrößern oder um Handlungskompetenz für die Veränderung von Strukturen zu entwickeln, die die Gesundheit direkt belasten oder gesundheitsschädliches Verhalten begünstigen. Dieser Aspekt

Abb. 1:
Aufbau und Inhalt des EFQM-Modells (European Foundation for Quality Management)

Befähigerfaktoren: (Input aus Personen, Ressourcen und Strukturen)

- Führung
- Politik und Strategie
- Mitarbeiterorientierung
- Ressourcen (Finanzen, Information, Technologien, Gegenständliches)

Ergebnisfaktoren:

- Kundenzufriedenheit
- Mitarbeiterzufriedenheit
- Gesellschaftliche Verantwortung/Image
- Geschäftsergebnisse

(Simon in: BzgA, 2001)

Abb. 2:
Beispiel QM 1:
Basiskonzept der Bundesvereinigung und der Landesvereinigungen

- welche konkreten Ziele hat die Arbeit?
- Welche Angebote werden vorgehalten? Gibt es dafür Produktbeschreibungen?
- Wie werden neue Aktivitäten begonnen?
- Inwiefern wird das QM auf die tatsächlichen Kapazitäten und Ressourcen in der Einrichtung abgestimmt?
- Was wird unternommen, um die Organisationsstruktur auf sich ständig verändernde Situationen einzustellen?
- Wie wird auf Probleme reagiert?
- Welche Maßnahmen der QS kommen bislang zum Einsatz?
- Welche Qualifikationen und Kompetenzen haben die Mitarbeiter? Etc.

(Altgeld et. Al. In : BzgA, 2001)

Abb. 3:
Beispiel QM 2: QM in gesundheitsbezogenen Einrichtungen (München 1996-98)

Ziele des Projekts:

- Vermittlung von Methoden zur Erstellung eines QM-Systems mit QM-Handbuch
- Erstellung von Materialien und Instrumentarien zur Standardisierung und Aufzeichnung von Verfahrensabläufen
- Entwicklung und Einführung eines Evaluationssystems
- Darstellung der entwickelten Qualitätsverbesserungen und Weitergabe der Methoden/Standard (Transfer)
- Aufbau und Ausbau von konstruktiven Kooperationen zwischen den Zuschussgebern untereinander, den Maßnahmeträgern und den Einrichtungen

(Appel/ Fuß in BzgA, 2001)

der Ressourcensteigerung diffundiert in alle Bereiche der Gesundheitsversorgung und in alle Politikbereiche. Er ist von seinem Anspruch her ein die gesamte Gesellschaft betreffender Ansatz.

Dies ist der Grund, warum es aus der Sicht und aus dem Verständnis des Autors her keinen besonderen Ansatz von z.B. „Qualitätsmanagement

der Gesundheitsförderung“ geben kann – vielmehr gelten die Bemühungen um Qualitätsmanagement zuallererst der betreffenden Organisation als solcher: auch Leistungsangebote einer Gesundheitsförderungsorganisation sind in erster Linie nichts als Leistungsangebote, deren Qualität zur Verbesserung ansteht.

Anders verhält es sich mit der Diskussion über das Ziel dieser Leistungsangebote, das in der Regel die Optimierung von „Gesundheit“ sein wird. Inwieweit eine besondere Differenzierung und Auswahl der Ergebnisparameter für Leistungen der Prävention und Gesundheitsförderung notwendig wird, haben Walter/Schwartz/Hoepner-Stamos (4) in einer umfassenden Tabelle dargelegt (Tab. 1).

Einige Beispiele für Qualitätsmanagement-Ansätze im Bereich „Gesundheitsförderung“...

Ein Versuch, „praxisnahes Qualitätsmanagement jenseits von Zertifizierungsautomatismen und Leitlinieninflation“ umzusetzen, ist das entsprechende „Basiskonzept der Landesvereinigungen und der Bundesvereinigung für Gesundheit“, das erstmalig 1997 veröffentlicht wurde (5). Das Basiskonzept beginnt mit einem Grundsatzteil, in dem das Aufgabenprofil, die Organisationsstruktur und die Qualitätspolitik beschrieben sowie eine Einführung in das Qualitätsmanagement gegeben werden. In dem sich anschließenden Schwerpunktteil werden anwendungsbezogene Beispiele vorgestellt und dabei jeweils Leitfragen zur Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität formuliert sowie einfache Methoden der Qualitätssicherung benannt. Beispiele für grundsätzliche, einrichtungsbezogene Leitfragen sind in der nachfolgenden Abbildung aufgeführt (s. Abb. 2).

Ein weiterer praxisbezogener Ansatz – „QM in gesundheitsbezogenen Einrichtungen“ – wurde von 1996-1998 in Form eines Modellprojekts vom Gesundheitsreferat der Landeshauptstadt München erprobt. Grundsatzziele hier waren:

- Ausrichtung der Einrichtungen von der Aufgabenorientierung zur Zielorientierung
- nutzerInnenorientierte Leistungsverbesserung
- effektiveres Management
- effizienterer Kosteneinsatz

Die angestrebten, und zum großen Teil auch erreichten Teilziele sind in der Abb. 3 aufgeführt. Nach der Modellphase wurde ein Transferkonzept erstellt, um die Erfahrungen aus dem Projekt weiteren Einrichtungen zur Verfügung zu stellen. Eine wesentliche Veränderung bestand darin, gegenüber den anfangs an DIN EN ISO ausgerichteten Instrumentarien nun den EFQM-Ansatz zu berücksichtigen und zugleich Passfähigkeit zum „Neuen Steuerungsmodell“ der Kommune zu erreichen.

Die Zielsetzung eines weiteren Projektes – dem „Qualitätsmanagementkonzept des Öffentlichen Gesundheitsdienstes Baden-Württemberg“ von 1997-1999 – ähnelt weitgehend dem vorgenannten: auch hier soll der Aufgabenbereich der „Gesundheitsförderung“ im ÖGD gestärkt werden durch

- Transparenz der Leistungen,
- bedarfsgerechte Zielgruppenorientierung,
- hohe Nutzung fachlicher Kompetenzen sowie durch
- Effizienz und Effektivität.

Die Leitgedanken hier verweisen zugleich auf entsprechende konkrete Arbeitsschritte (6):

- Qualitätsentwicklung und -sicherung in einen systematischen Prozess einbinden,
- Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität gleichermaßen berücksichtigen,
- die Sorge um Qualität als Daueraufgabe verstehen,
- sich nicht um formale, sondern auch um inhaltliche Standards bemühen,
- den Bedarf und die Zufriedenheit direkter und indirekter Zielgruppen berücksichtigen,
- nicht Zertifizierung ist der Ausgangspunkt, sondern Weiterentwicklung der Gesundheitsförderung.

In der zusammenfassenden Bewertung diskutieren die Autoren sowohl die „Stolpersteine“ wie auch die Chancen, die die Einführung eines QM-Systems in öffentliche Ämter mit sich führt. Das Weiterbestehen der Projektgruppe wurde durch Umformung in den „Qualitätszirkel Gesundheitsförderung des ÖGD Baden-Württemberg“ sichergestellt.

Als letztes Beispiel soll die aktuelle Umsetzungspraxis des § 20 SGB V

Tabelle 1:
**Nutzen-Dimensionen und Zielparame-
ter für Prävention und
Gesundheitsförderung
(Aus Qualitätsmanagement in Gesundheitsförderung und
Prävention)**

Dimensionen	Zielparame- ter
I Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> • Langfristige Parameter: Inzidenzabsenkung vermeidbarer Krankheits- oder Sterbeereignisse, z.B. Mortalität, Morbidität, Behinderungen, Beeinträchtigungen • Intermediäre physiologische und funktionale Parameter: z.B. Blutdruck, Herzfrequenz, Blutwerte, Body-Mass-Index, Hautbild, Funktionsfähigkeit • Intermediäre Verhaltensparameter, z.B. Ernährungsmuster, Bewegungsmuster, rücken-schonende Arbeitsweise, Stressbewältigung, Suchtverhalten • Einschätzung der subjektiven Gesundheit, Lebensqualität, Funktionalität: z.B. über „SF-36“, instrumentelle Aktivitäten des täglichen Lebens
II Kompetenz/ Empowerment	<ul style="list-style-type: none"> • Wissen • Einstellung • Wahrgenommene Kontrolle (perceived/actual control) • Selbstwert/Selbstbewusstsein • Selbstwirksamkeit • Kompetenzgesteuerte nachhaltige Verhaltensänderung • Partizipation z.B. bei Umfeldgestaltung
III Umfeld (Physikalische und soziale Umwelt)	<ul style="list-style-type: none"> • Setting, z.B. Arbeitsplatzorganisation, Wohnbedingungen, Lärm, Schadstoffbelastung • Soziale Umwelt, z.B. soziales Netz, soziale Unterstützung • Politik, z.B. öffentliche Bewusstseinsbildung • Gesetzliche Grundlagen
IV Leistungen der Sozialversicherung	<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Versorgung, Arbeitsunfähigkeit, Berufsunfähigkeit, Medikamentenverschreibung
V Kosten	<ul style="list-style-type: none"> • Return on Investment (aufgewendete Kosten zu Kostenersparnisse) • Aufgewendete Kostenkomponenten, z.B. Programmkosten, Teilnehmerkosten, Overheadkosten • Kostenersparnisse z.B. durch Verringerung der Leistungen der Sozialversicherung, verminderte Eigenaufwendungen
VI Zugangswege	<ul style="list-style-type: none"> • Akzeptanz bei spezifischen Zielgruppen • Wirksamkeit spezifischer Zugangswege
VII Strukturbildung (Capacity building)	<ul style="list-style-type: none"> • Befähigung von Professionellen und Institutionen • Institutionalisierung der Interventionen • Ressourcennutzung, z.B. Kooperation, Zusammenarbeit mit zentralen Akteuren, Netzwerke • Diffusion von Programmen
VIII Service/ Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Zufriedenheit der Zielgruppe • Bekanntheitsgrad

Walter et al. in BzGA 2001

(i.d.F. des G vom 22.12.1999) angeführt werden. Durch die gesetzlichen Regelungen im Rahmen der Gesundheitsreform 2000 wurde die Einführung eines Qualitätsmanagement-Ansatzes grundgelegt: „Die Spitzenverbände der Krankenkassen beschließen gemeinsam und einheitlich unter Einbeziehung unabhängigen Sachverständs prioritäre Handlungsfelder und Kriterien für Leistungen nach Satz 1, insbesondere hinsichtlich Bedarf, Zielgruppen, Zugangswegen, Inhalten und Methodik“ (SGB V, § 20 Abs. 1).

Die Erarbeitung eines Umsetzungsleitfadens „Gemeinsame und einheitliche Handlungsfelder und Kriterien der Spitzenverbände der Krankenkassen zur Umsetzung von § 20 Abs. 1 und 2 SGB V vom 21. Juni 2000“, der inzwischen in einer überarbeiteten Fassung vom 27. Juni 2001 vorliegt, sowie die Gründung einer „Beratenden Kommission“ zur Gewährleistung der Einbeziehung unabhängigen Sachverständs waren die ersten Schritte. Weitere wichtige Schritte sind die zwischenzeitlich erfolgte Verabschiedung von Dokumentationsinstrumenten und ihr

flächendeckender Einsatz bei allen Kassen, die Maßnahmen gemäß § 20 anbieten bzw. fördern, sowie die ersten Überlegungen zu Maßnahmen der Evaluation zur Sicherung des gesundheitlichen Outcomes. Es wäre durchaus hilfreich für die öffentliche Diskussion, auch diese bisher eher impliziten QM-Maßnahmen in ein entsprechendes Konzeptpapier „Qualitätsmanagement der Umsetzung des § 20 SGB V“ einmünden zu lassen.

Empfehlungen...

In ihrer eigenen Diskussion um die Lehre aus der Bestandsaufnahme vorliegender Konzepte und Projekte des Qualitätsmanagements im Bereich „Gesundheitsförderung und Prävention“ (7) kommen die Autoren Walter/Dierks/Windel/Schwartz auf relativ wenige, aber klare Empfehlungen für die zukünftigen Bemühungen um die Umsetzung eines Qualitätsmanagements in Gesundheitsförderung und Prävention:

- Schritt 1: Bewusstsein für QM in der eigenen Einrichtung schaffen
- Schritt 2: Ziele definieren (nach der

Methode „SMART“: spezifisch, messbar, aktionsorientiert, realistisch, terminierbar)

- Schritt 3: Strategien entwickeln (Wer sind die potenziellen Partner? Welche Prüfroutinen sind erforderlich? Welche Barrieren sind zu erwarten?)
- Schritt 4: Methoden auswählen (Dokumentation, Befragung, diskursive Verfahren)
- Schritt 5: Transfer (der Erkenntnisse und Ergebnisse in die laufende Arbeit zur Reformulierung von Zielen und Strategien der Einrichtung)

Diesen Empfehlungen ist lediglich hinzuzufügen, dass sie breite Beachtung in der Praxis erfahren mögen.

Dr. Uwe Prümel-Philippson
Bundesvereinigung für
Gesundheit e.V.
Heilsbachstraße 30
53123 Bonn

- Literatur bei der Redaktion -

ANZEIGE



Wirksamkeit verschiedener Präventionsstrategien

Dr. F. Magri

1. Organisation der Schulzahn-pflege und der Gruppenprophylaxe im Licht von Strategien moderner Gesundheitsförderung

In den 50er und 60er Jahren war die „Misere“ in der Zahngesundheit in der Schweiz groß – 12-jährige hatten einen DMFT um 12. Die Kantone subventionierten die Behandlungsbeiträge der Gemeinden an die entsprechend hohen Behandlungskosten im Rahmen der Schulzahnpflege. 1961 wurde von Vertretern der Schulzahnärzte, Schulzahnkliniken, Kantonsbehörden, der Schweizerischen Zahnärztesgesellschaft SSO und der Universitäten Programme in den Schulen zur Kariesbekämpfung initiiert. Im Interesse der Kostensenkung stellten viele Kantone dafür Personal ein, obwohl die Schulzahn-pflege an sich den Gemeinden obliegt (s. Abb. 1).

Abbildung 1
Struktur der Schulzahn-pflege in der Schweiz
Die soziale Verantwortung für die Schulzahn-pflege liegt bei den 26 Kantonen und Gemeinden

Kanton: Gesetzgebung
Gemeinde: Finanzierung, Durchführung

Zahnärztliche Aufgaben

- Kontrolluntersuchungen, jährlich, obligatorisch, großteils durch niedergelassene ZÄ gem. Regeln
- Behandlung der Kinder zum Schulzahn-pflegetarif (Selbstbezahlung durch Eltern, teilw. Gemeindebeiträge)
- Unterstützung der GP

Gesundheitsförderung/-erziehung

- Gruppenprophylaxe: Fluoridierung, Ernährung, Mundhygiene durch Schulzahn-pflegehelferinnen (SZPH) + Lehrpersonal

Der Ansatz war pathogenetisch, d.h. gegen die Krankheit orientiert (Negativstrategie): „Bekämpfung“ bzw. Verhinderung der Karies. Fehlverhalten („Schlecken“) sollte vermindert, kariöse Entkalkung durch Fluoridierungsmaßnahmen und Zahnbürst-übungen verhindert werden.

Beeinflussung des Ernährungsverhaltens und Instruktion sowie Training des Zähnebürstens zielte auf individuelles Verhalten. Neben diesen nach wie vor geltenden medizinisch präventiv orientierten Maßnahmen wurden gemäß dem salutogenetischen Ansatz mehr und mehr Elemente der Gesundheitsförderung einbezogen, um die individuellen Ressourcen der Kinder zu fördern, sie für die Zahn-pflege und schöne Zähne – als ein „voll geiles“ Thema – zu begeistern (Positivstrategie) und ihnen Kompetenz zur Zahn-pflege zu vermitteln, nach dem Motto: Zahn-pflege hat Sinn (Kohärenz), macht Spass und ich kann sie gut (Kompetenz)“.

„Strategische“ Vorteile für diese Entwicklung in der Schweiz waren folgende:

- Die Schulzahn-pflege obliegt der Gemeinde, ist also gemeindeorientiert (community-based). Ca. 50 % der niedergelassenen Zahnärzte, in einigen Kantonen alle, sind in der Schulzahn-pflege tätig.
- Von Anfang an bestand Vernetzung der Schulzahn-pflege mit Standesorganisation (SSO), Universität, Schulverwaltungen und Einsatzpersonal in den Schulen zur Ein- und Durchführung der GP.
- Gruppenprophylaxe als soziale bzw. strukturelle Ressource im Sinne von Empowerment war in diese Struktur gut einzufügen. Sie ist strukturell nicht von niedergelassenen Zahnärzten abhängig, sondern integriert sich im Rahmen kantonaler Gesundheitsgesetze und -Verordnungen zur Schulzahn-pflege in das Schulwesen der Gemeinde.
- Hohe Flexibilität durch Gemeindeautonomie begünstigt hohe Flächendeckung und aufsuchende Strategien z.B. bei behinderten Kindern, Migrantenkindern (relativ geringe soziale Deprivation bei Schweizer Kindern aber hoher Ausländeranteil; CH: 20%, Stadt Zürich: ca. 40 % der Schulkinder).
- Gesundheitserziehung (Aufklärung/Instruktion/Unterricht) ist Verhaltensprävention. In der GP lassen sich jedoch salutogenetischer Ansatz, Empowerment, Gemeindeorientierung, aufsuchende Strategien zur Förderung individueller wie sozialer Ressourcen verbinden.
- GP als solche schafft Verhältnisse

(Verhältnisprävention), die gesundes Verhalten begünstigen bzw. ungesundes Verhalten vermindern (enabling factors) – wie z.B. Beseitigung von Süßigkeiten auf Augenhöhe der Kinder – oder aus einem anderen Bereich: Verkehrsberuhigung mit „Hindernissen zur Unfallverhütung“ in der Umgebung von Schulhäusern und Spielplätzen.

2. Das Modell des Einsatzes von Schulzahn-pflegehelferinnen (SZPH)

GP durch Lehrpersonen funktioniert oft nicht zuverlässig. Professionelles, fest angestelltes Personal ist relativ teuer und es besteht eine gewisse Gefahr der Routine (burn-out). Dies ist bei einer Tätigkeit mit wichtigen motivierenden Anteilen nicht zu unterschätzen.

Die Lösung bot stundenweiser Einsatz von Schulzahn-pflegehelferinnen (SZPH) auf Gemeindeebene. Diese sind oft Mütter mit Kindern im Schulalter und entsprechenden Erfahrungen. Knapp 50% sind ehemalige Dentalassistentinnen. An die 1000 SZPH betreuen seit den 70er Jahren auf der Basis einer zweitägigen Einführung und gelegentlichen eintägigen Fortbildungen geschätzte 350- 400'000 Schüler vom Kindergarten (5-6-jährig) bis teilweise zur 9. Klasse. Unerlässlich für den Einsatz von diesem minimal geschulten Personal ist:

- Zahnmedizinisch-fachliche Betreuung der SZPH durch ZÄ,
- Unterstützung der SZPH als pädagogische und didaktische Laien durch die Lehrerschaft,
- Gute Integration des Prophylaxe-Unterrichts in den Schulbetrieb,
- Gegenseitiger Austausch.

3. Die vier Säulen der Oralprophylaxe – Welche Bedeutung bzw. Evidenz hat welche Säule?

Gute Mundhygiene vermindert Gingivitis/Parodontitis kaum aber Karies! Die Wirksamkeit der Ernährungslenkung zur Kariesprävention ließ sich kaum nachweisen, die Wirkung von Aufklärung/Instruktion/Normenbildung durch „Erziehung“ nur bedingt; sie senkt allein die Kariesrate nicht. Zu beachten ist allerdings:

- Der fehlende Nachweis, dass etwas wirkt, ist kein Nachweis, dass es nicht wirkt!
- GP ist keine Intervention(studie) sondern Schulunterricht!

Rund 50% des Kariesrückgangs wird durch Fluoridierung erklärt. Beim Zurückfahren von Programmen mit angeleitetem Fluorid-Zähnebürsten (und überwachten Fluoridspülungen in Gegenden ohne TWF bzw. SF) wurde mehrfach über ein Ansteigen der Karies bzw. eine Verminderung kariesfreier Zähne berichtet. Fluoride sind also fester Bestandteil der Kariesprävention.

4. Einfaches Vorgehen in der Schule

Eine möglichst hohe Frequenz von Zahnbürstübungen unterstützt die motorische Fertigkeit und die Gewohnheitsbildung und optimiert den Fluoridierungseffekt. Dies ergab in der Schweiz die Empfehlung: 6 x pro Jahr eine Zahnbürstübung verbunden mit einer Lektion. Nach einer Evaluation von 1990 in 53 repräsentativ ausgewählten Deutschschweizer Gemeinden (rund 14000 Schüler), wurden Kindergärten im Durchschnitt pro Jahr 6,3 Mal, die 1. bis 6. Klasse 5,7 Mal besucht, die 7. bis 9. Klasse nur teilweise bei einem Durchschnitt von 5,4 Besuchen pro Jahr bei den überhaupt besuchten Klassen.

Zähneputzen im Klassenzimmer in der GP ist einfach! Es braucht keine „Putzbrunnen“! Die Schüler gewöhnen sich an den Gebrauch von Bechern an ihrem Platz. Zudem sind für den Unterricht die Infrastruktur und das Lernumfeld im Klassenzimmer vorhanden.

5. Strategie des Unterrichts: Welche Didaktik ist wirksam?

Wissen ist nicht zureichend, aber notwendig für gesundes Verhalten. Zwischen Wissen und DMFT besteht in der Regel kein oder nur ein schwach positiver Zusammenhang. Gesundheitserziehung, die primär auf die schulische, d.h. schwergewichtig kognitive Bahnen der Wissensvermittlung abhebt, erreicht vor allem die Gruppen mit geringerem Kariesrisiko und verstärkt damit die Unterschiede zu den Gruppen mit höherem Kariesrisiko (sozial Deprivierte, schulisch Schwächere, weniger Integrierte). Didaktische Strategien, welche die Zielgruppen, die es am notwendigsten brauchen, besser erreichen, sind:

- Kompetenzen lernen über konkretes Handeln (Handlungslernen) wie z.B. Rollenspiele, Selbst-„Diagnostik“ der eigenen Mundhöhle (Einfärben

der Beläge; Abb. 2), bewusstes Einüben von konkretem Ernährungsverhalten an Anlässen (z.B. Sportveranstaltungen, Lager usw.), Anknüpfen an Erlebnisse mit den eigenen Zähnen und Ähnliches mehr. Damit werden individuelle Ressourcen angesprochen und eingesetzt (Salutogenetischer Ansatz!).

- Lernen über Identifikationen mit Personen, die hohen Wert genießen (Vorbilder), Bedeutung des Erscheinungsbildes von Zähnen innerhalb der gesamten Erscheinung. Diese sozialpsychologische Ebene geht über in die
- Soziale Unterstützung: Förderung der positiven Wirkung von KollegInnen (peers), Aufbau von Normen innerhalb von Gruppen, generell Förderung der Integration.

6. Ergebnis-Evaluation

Ergebnis-Evaluation von Programmen (mit oralen Indizes) ist streng genommen nur longitudinal möglich. Epidemiologische Querschnittuntersuchungen sind keine Evaluation. Erhebungen bei Schülern des Kantons Solothurn und Aargau zeigen aber Möglichkeiten einer Verknüpfung: Bei 1064 Schülern im Kanton Solothurn ergab eine Studie: Je mehr Prophylaxeübungen in der Schule desto gesündere Zähne (Abb. 3).

Als deutlicher Indikator für die Bildung einer neuen sozialen Norm bezüglich Zahnpflege kann der Zahnbürstenverbrauch gelten. Dieser stieg in der Schweiz zwischen 1974 - 1998 von 5,9 Mio auf 20,6 Mio jährlich. Während vor 30 Jahren Frontzahnkaries niemanden irritierte, Zähneputzen an öffentlichen Orten aber Befremden auslöste, ist dies heute umgekehrt. Die Hypothese darf als plausibel gelten, dass gerade die GP maßgeblich dazu beitrug, diese neuen sozialen Normen zu setzen. Solche Normen wirken ihrerseits wieder als soziale Ressource.

7. Konklusion: GP muss Teil des Pflichtschulcurriculums sein

Gesundes Verhalten wird als Folge von Selbstverantwortung gesehen und diese entsprechend gefordert. Voraussetzung ist aber, dass Selbstverantwortung gelernt werden kann! Dazu muss es Möglichkeiten geben 1.) entsprechende Kenntnisse, Handlungskompetenzen und Einstellungen zu vermitteln

Abbildung 2
Welche Didaktik ist wirksam?
Handlungslernen = Kompetenzen lernen

Neue approximale Läsionen (D1-4FS) nach einem 3jährigen Programm bei 222 12-13-Jährigen in Sao Paulo

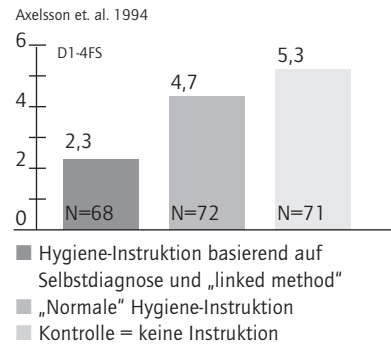
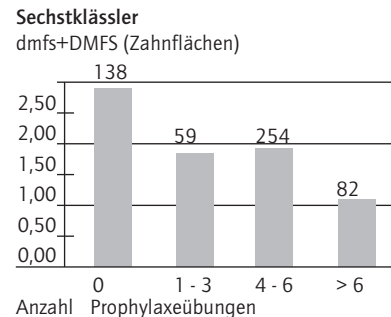
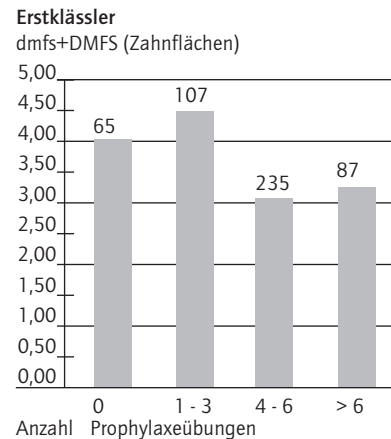


Abbildung 3
Je mehr Prophylaxeübungen in der Schule, desto gesündere Zähne

(nach Guindy et al. 2000)
Kanton Solothurn
1064 Schüler



und 2.) solche Lernprozesse zu bewältigen. Dies ist primär in der Familie gegeben – oder eben nicht. Im Sinn der Chancengleichheit obliegt diese Vermittlung in strukturierter Form und mit adäquaten Mitteln, also durch GP, möglichst auch vernetzt mit anderen Aktivitäten der GF dem Bildungs- und Erziehungswesen (Schulen – inkl. Universitäten!), und soll von den zahnmedizinischen Fachgesellschaften und ihren Mitgliedern sowie Versicherungsträgern unterstützt werden. Denn:

Karies und Parodontopathien sind ätiologisch gut beschrieben: Dies bedeutet eine ethische Verpflichtung zu effizienter und effektiver Prophylaxe.

- Die Pflichtschule vermittelt Kulturtechniken an alle Kinder herkunftsunabhängig (Chancengleichheit!): neben Lesen, Rechnen – Verkehrskunde, Umweltschutz auch Zahnpflege.
- Deren Regeln und -Fertigkeiten sind einfach lehr- und lernbar. „Einzelunterricht“, z.B. in der zahnärztlichen Praxis, ist unnötig, zu aufwendig und zu teuer.
- Für deprivierte Kinder mit erhöhten Risiken (die zur Individualprophylaxe sowieso nicht erscheinen) ist GP als „aufsuchende Prophylaxe“, meist die einzige Chance, mit Zahnpflege in Kontakt zu kommen.
- Soziale Unterstützung und Förderung der Integration sind wirksame Faktoren zum Aufbau und nachhaltigem Beibehalten von Gesundheitsverhalten. So lässt sich sagen: Was die Fluoridierung im biologischen Bereich ist die soziale Unterstützung durch die Gruppe im psychosozialen Bereich. Gut geführte GP in Kindergarten und Schule kann dies in idealer Weise umsetzen!

Dr. phil., MPH Felix Magri
Stiftung für Schulzahnpflegehelferinnen
Zahnmed. Zentrum der
Universität Zürich
Postfach 163
8028 Zürich

- Literatur beim Verfasser -

Über-, Unter- und Fehlversorgungen in der präventiven Zahnheilkunde

Prof. Dr. Dr. H. J. Staehle

Zum Thema der Über-, Unter- und Fehlversorgung hat sich im Jahr 2000/2001 unter anderem der Sachverständigenrat (SVR) für die Konzentrierte Aktion im Gesundheitswesen geäußert. Erstmals seit Bestehen des Sachverständigenrats wurde auch die Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde mit einem eigenen Gutachten-Band (III.4: Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten) ausführlich gewürdigt. Das Kapitel „Über-, Unter- und Fehlversorgung in der allgemeinmedizinischen Versorgung“ (S. 19-95) wurde vom Autor dieses Beitrags verfasst. Das Gutachten ist im Internet unter <http://www.svr-gesundheit.de/gutacht/gutalt.htm> abrufbar. Die folgenden Ausführungen ergänzen die Darstellungen des SVR-Gutachtens.

Vielfalt oraler Erkrankungen

Die Prävention oraler Erkrankungen richtet ihr Augenmerk unter anderem auf die Zahnhartsubstanzen, das Parodont und das Endodont. Dabei kommt kau- und sprachfunktionellen („somatischen“) sowie kosmetischen und ästhetischen („psycho-sozialen“) Belangen eine besondere Bedeutung zu. In jedem Bereich kann eine Vielzahl von Störungen auftreten. Greift man beispielhaft nur die Zahnhartsubstanzen heraus, wird die Vielfalt der Läsionen deutlich:

- Karies
- Traumata
- Attritionen
- Abrasionen
- Erosionen
- Struktur-anomalien
- Folgen von Strahlentherapie
- Sonstige iatrogene Schäden

Neben der früher dominierenden Karies erlangen vor allem Attritionen, Abrasionen, Säureerosionen, Struktur-anomalien, aber auch iatrogene Schäden vermehrt Aufmerksamkeit. Oftmals handelt es sich um Schäden, die sich erst nach jahrzehntelangen Einwirkungen (z. B. Abrasionen infolge

zu aggressiver Mundhygienetechniken, Säureerosionen infolge bestimmter Ernährungsgewohnheiten) manifestieren. Epidemiologischen Daten zufolge kommt nicht-kariesbedingten Zahnhartsubstanzen-schäden inzwischen bereits eine ähnliche Bedeutung zu wie kariesbedingten Läsionen.

Defizitäre Beschreibung primär-, sekundär- und tertiärpräventiver Interventionen

Die Prävention wird gemäß der seit langem etablierten WHO-Definition in primäre Prävention (Verhinderung von Erkrankungen), sekundäre Prävention (Früherkennung und Frühbehandlung von Erkrankungen) sowie tertiäre Prävention (Spätbehandlung zur Vorbeugung der Verschlimmerung bereits eingetretener Erkrankungen) unterteilt. Obwohl diese Definitionen synoptischen Konzepten und Strategien mit den Elementen von Gesundheitsförderung/Krankheitsvorbeugung, Frühbehandlung/Spätbehandlung, Erhaltungsbehandlung/Nachsorge usw. nur in eingeschränktem Ausmaß Rechnung tragen, bilden sie vermutlich auch künftig die Grundlage für Planungen und Zielsetzungen auf dem Gebiet der Prävention oraler Erkrankungen. Man schätzt, dass sich bislang die Tätigkeit von Zahnärzten etwa wie folgt untergliedert:

- Primäre Prävention: Ca. 5 %
- Sekundäre Prävention: Ca. 5 %
- Tertiäre Prävention: Ca. 90 %

Aufgrund unklarer Definitionen sind diese Angaben aber nur als sehr vage zu bezeichnen. Es wurde bislang in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde unter anderem versäumt, eine konsensfähige Abgrenzung von sekundär- und tertiärpräventiven Leistungen vorzunehmen. Ist beispielsweise eine erweiterte Fissurenversiegelung noch eine sekundärpräventive Leistung oder gehört sie bereits zur Tertiärprävention? Ähnlich verhält es sich mit vielen Leistungen aus dem Bereich der Parodontologie (professionelle Zahnreinigungen, Schaffung hygienefähiger Verhältnisse, subgingivales Scaling usw.). Geht man davon aus, dass das Übergewicht der Tertiärprävention nicht nur über den Weg der Primärprävention, sondern zu einem erheblichen Anteil auch über den Weg der Sekundärprävention reduziert werden kann, würde es sich durchaus lohnen,

einen konkreten Katalog sekundärpräventiver Leistungen aufzustellen. Erst auf einer solchen Grundlage ließen sich realistische Zielsetzungen (z. B. Verdoppelung von derzeit 5 % auf 10 % innerhalb eines Zeitraums von 5 Jahren) angehen. Eine detaillierte Beschreibung sekundärpräventiver Leistungen als Puffer zwischen Primär- und Tertiärprävention könnte auch dazu beitragen, in der Diskussion gesundheits- und standespolitischer Entscheidungsträger neue Akzente zu setzen.

Eingeschränkte wissenschaftliche Absicherung von Risikoanordnungen

In etlichen Bereichen der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde kann man nicht von einer generellen Über-, Unter- oder Fehlversorgung sprechen. Vielmehr gibt es ernstzunehmende Hinweise für ein Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung. Um dieses Problem zu lösen, wird seit einiger Zeit versucht, den zum Teil stark variierenden Erkrankungsrisiken einzelner Personen oder definierter Gruppen (mit daraus resultierenden Erkrankungspolarisierungen) vermehrt Rechnung zu tragen. Aufgrund der zahlreichen Einflussfaktoren oraler Erkrankungen bedient man sich zunehmend der Kumulation und Gewichtung von Daten aus anamnestischen Erhebungen sowie klinischen, radiologischen oder sonstigen Untersuchungen. Es existieren inzwischen zahlreiche Vorschläge zur Erfassung von Risiken, vor allem auf dem Gebiet der Kariologie und der Parodontologie. Sie sollen unter anderem Aussagen über die Betreuungsintensität im Rahmen eines Monitorings zulassen. Die wissenschaftliche Untermauerung solcher Vorgehensweisen muss allerdings zum Teil noch verbessert werden.

In anderen Bereichen (z. B. bei der Risikoanordnung und prognostischen Einschätzung nicht-kariesbedingter Zahnhartsubstanzläsionen wie Attritionen, Abrasionen und Erosionen) sieht die wissenschaftliche Basis für konkrete Empfehlungen noch ungünstiger aus. Vor diesem Hintergrund sind die folgenden Ausführungen zu betrachten. Aus dem großen Spektrum präventionsorientierter Interventionen werden einige Beispiele möglicher Über-, Unter- und Fehlversorgung ohne Anspruch auf Vollständigkeit herausgegriffen.

Übersorgungen

Als Beispiele einer Übersorgung auf dem Gebiet der Prävention gelten mikrobiologische Speicheltests bei bereits vorliegenden kariösen Einbrüchen bzw. Kavitationen. Undifferenzierte Versiegelungen jeglicher Fissuren (auch mit flachem Relief) ohne Beachtung früherer oder aktueller Karieserfahrung können ebenfalls zu einer Übersorgung beitragen. Ähnliches trifft für professionelle Zahnreinigungen zu. Die häufig ausgesprochenen pauschalen Empfehlungen von 2-3 mal jährlich vorzunehmenden professionellen Zahnreinigungen ohne Beachtung der individuellen Situation hinsichtlich des früheren oder aktuellen Aufkommens von Karies, Parodontopathien oder sonstigen Beeinträchtigungen müssen ebenfalls kritisch hinterfragt werden.

Andererseits kann Interventionen, die auf eine primäre oder sekundäre Prävention oraler Erkrankungen abzielen, zugute gehalten werden, dass sie im Vergleich zu Maßnahmen der Tertiärprävention ein teilweise vielfach geringeres Schädigungspotential aufweisen und auch von ihrem Kostenvolumen her niedriger liegen. So müssten beispielsweise schon sehr viele unnötige Fissurenversiegelungen vorgenommen werden, um Kosten zu erreichen, die durch eine einzige unnötige Überkronung oder ein einziges unnötig gesetztes Implantat entstehen.

Bezüglich des erreichbaren Nutzens individualpräventiver Leistungen, z. B. in Form von Instruktionen und Motivationen muss wiederum beachtet werden, dass frühzeitige Adaptationen an Vorsorgeuntersuchungen, Beratungen und Aufklärungen als langfristige Investitionen in orale Gesundheit zu verstehen sind, die nicht mit den gleichen Maßstäben gemessen werden können, wie sie etwa bei den unmittelbar eintretenden Effekten chirurgischer oder restaurativer Eingriffe vorliegen.

Fehlversorgung

Als Beispiele von Fehlversorgung können Fehler bei diagnostischen Einschätzungen (z. B. Fehlinterpretationen durch Qualitätseinbußen von Röntgenaufnahmen), iatrogene Schäden bei Zahnreinigungen oder Qualitätseinbußen von Versiegelungen (vermehrte Nischenbildungen für Mikroorganismen) genannt werden.

Selbst offenkundige Fehlversorgung

in der Primär- und Sekundärprävention führen jedoch – analog zu den obigen Ausführungen zur Übersorgung – in aller Regel zu wesentlich geringeren iatrogenen Schäden als etwa Fehlversorgung auf dem Gebiet der zahnärztlichen Prothetik oder Implantologie.

Fehlerhaft interpretierbare Informationen, Aufklärungen und Beratungen stehen zwar in keinem direkten Zusammenhang zu Über-, Unter- und Fehlversorgung, können diese aber fördern. Viele Informationen zu Fragen der Ernährung, der Mundhygiene, der Fluoridierung oder der Häufigkeit des Zahnarztbesuches, wie sie aktuell in der Bevölkerung verbreitet werden, tragen einer Risikoorientierung wenig Rechnung und sind wissenschaftlich zum Teil nur wenig abgesichert. Als Beispiele können folgende „Empfehlungen“ aufgelistet werden:

- „Nach dem Essen Zähneputzen nicht vergessen“
- „Zweimal im Jahr zum Zahnarzt“
- „Ein sauberer Zahn wird nicht krank, sagt Dein Zahnarzt“
- „Fluorid härtet den Schmelz“

Diese und viele weitere „Lehrsätze“ werden mehr und mehr einer kritischen Betrachtung unterzogen und dürften über kurz oder lang in dieser pauschalen, stark vereinfachten Form als nicht mehr haltbar gelten.

Unterversorgung

Neben dem sehr großen Bereich der Gesundheitsförderung, der in Deutschland noch als stark ausbaufähig betrachtet wird, bestehen auf dem Gebiet der Kollektivprophylaxe sowie der risikoorientierten Gruppen- und Individualprophylaxe noch erhebliche Defizite.

Ein Beispiel aus der Kollektivprophylaxe sind kollektive Fluoridierungen, die zum einen zu einem generellen Kariesrückgang, zum anderen zu einer Reduktion sozialer Ungleichheiten bei der Kariesentwicklung innerhalb der Bevölkerung eines Landes beitragen können. Der Marktanteil fluoridhaltigen Jodsalzes liegt in Deutschland erst bei ca. 50 %. Um einen Marktanteil von über 80 % zu erreichen, wären konzertierte Aktionen wünschenswert, die nicht nur Industrieunternehmen umfassen, sondern Unterstützung durch Medien, Ärzte, Zahnärzte, wissenschaftliche Fachgesellschaften, Univer-



Prof. Dr. Dr.
H. J. Staehle

sitäten, Berufsverbände, Öffentliche Gesundheitsdienste und -behörden, Gesundheitspolitiker, Kostenträger und andere Gruppierungen erfahren. Durch die Kombination von fluoridiertem und jodiertem Speisesalz bieten sich zudem viele Ausgangspunkte für gemeinsame Aktionen von Ärzte- und Zahnärzteschaft an, die bislang zuwenig genutzt werden.

Unterversorgungen sind teilweise auch Folgen ungünstiger Rahmenbedingungen. Als Beispiel kann hier die Ausstattung für die Gruppenprophylaxe in Deutschland aufgeführt werden. Das jährliche Leistungsvolumen, das in Deutschland für die Gruppenprophylaxe gesetzlich vorgesehen ist, beträgt allein für die alten Bundesländer 200 Millionen DM. Rechnet man die neuen Bundesländer hinzu, ist von einem Volumen von ca. 250 Millionen DM auszugehen. Tatsächlich wurden im Jahr 2000 aber nur 62 Millionen DM pro Jahr ausgeschöpft. Selbst wenn man noch Aufwendungen der öffentlichen Hände von ca. 46 Millionen DM hinzurechnet, zeigt dies erhebliche Mängel in der finanziellen Ausstattung der Gruppenprophylaxe auf. Dementsprechend hat der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen die Empfehlung aufgegriffen, die Mittel für die Gruppenprophylaxe jährlich um 15-20 % bis zum Erreichen der vorgesehenen Gesamtaufwendungen zu erhöhen.

Ziele

Fördernde wie auch schädigende Einflussfaktoren auf die Mundgesundheit unterliegen zur Zeit einer Neubewertung. Während Einflüsse der Ernährung, aber auch der Mundhygiene heute wesentlich differenzierter gesehen werden als dies noch vor wenigen Jahren der Fall war, wird der positive Effekt von Fluoriden auf den Rückgang kariöser Läsionen zunehmend akzeptiert. Risikofaktoren werden nicht nur in der Kariologie, sondern auch in anderen Fächern wie z. B. in der Parodontologie heute einer neuen Gewichtung unterzogen. So werden Einflüsse, die bisher in der Zahnmedizin wenig Beachtung fanden (z. B. Rauchen) inzwischen in großem Umfang für das Auftreten oraler Erkrankungen (vor allem Zahnfleischerkrankungen) verantwortlich gemacht. Die darauf basierenden Präventionskonzepte (z. B.

Einschränkung des Zigarettenkonsums in der Bevölkerung zur Verbesserung der Mundgesundheit) gelten inzwischen als wissenschaftlich gesichert.

Möglicherweise entfalten darüber hinaus bislang ebenfalls kaum beachtete Faktoren wie zum Beispiel antimikrobiell wirksame Zusätze in Nahrungsmitteln oder Medikamenten, die zur Bekämpfung anderweitiger Erkrankungen in der Bevölkerung verbreitet sind, einen Einfluss auf die orale Mikroflora und damit auf die Progression von Karies und Parodontopathien. Auch endogene, genetisch determinierte Faktoren, die das Risiko für bestimmte Erkrankungen modellieren, gelangen vermehrt in das Interesse der zahnmedizinischen Forschung. Ob und ggf. in welchem Ausmaß solche Aspekte eine Rolle spielen, ist bislang zwar nicht hinreichend geklärt, dennoch verbreitet sich bereits jetzt die Auffassung, dass orale Gesundheit nicht nur als Resultat „eigenverantwortlicher“ Verhaltensweisen (z. B. Verzicht auf zuckerhaltige Nahrungsmittel) angesehen werden kann. Anstelle solch vereinfachender Vorstellungen wird vielmehr immer deutlicher, dass der Mundgesundheitszustand eines Menschen als Ausdruck seiner Lebensbedingungen mit ihren vielfältigen endogenen und exogenen Variablen anzusehen ist. Ungeachtet dieser Erkenntnisse werden klassische Präventionsthemen wie zum Beispiel „Mundhygiene“ oder „Nahrungs- und Genussmittel“ auch künftig ihre große Bedeutung behalten.

Bezüglich der Mundhygiene sind unter anderem folgende Zielsetzungen anzuführen:

- Tägliche Fluoridexposition durch Zahnpasta
- Verbesserte Erfassung von Nischen (Interdentalraumreinigung!)
- Geringeres Schädigungspotential durch Mundhygienehilfsmittel

Bei Nahrungs- und Genussmitteln zeichnen sich unter anderem folgende Anforderungen ab:

- Differenziertere Betrachtung von Kohlenhydraten
- Stärkere Beachtung erosiver Nahrungseinflüsse
- Stärkere Verbreitung fluoridierten Jodsalzes (Ziele: Marktanteil über 80 %, Verwendung auch in Bäckereien)
- Stärkere Beachtung von Rauchen

als Risikofaktor für Parodontitis (siehe oben)

Auch wenn eingeräumt werden muss, dass sich die Effizienz präventiver Leistungen nicht immer klar belegen lässt, so hat unter einer weiter gefassten Nutzen-/Risiko-Abwägung die Devise: „präventive Interventionen so offensiv wie möglich, restaurative Eingriffe so defensiv wie möglich“ auch in der Zukunft ihre Berechtigung.

Prof. Dr. Dr. H. J. Staehle
 Poliklinik für Zahnerhaltungskunde
 der ZMK-Klinik des
 Universitätsklinikums Heidelberg
 Im Neuenheimer Feld 400
 69120 Heidelberg

Mini, die Zahnbürste für den guten Start

Die neue „Baby“-Zahnbürste heißt „mini“ und stammt vom Verein für Zahnhygiene e. V.. Im zarten Alter braucht man natürlich eine zarte Zahnbürste mit extra weichen und sorgsam abgerundeten Borsten. „mini“ hat einen sehr kleinen Bürstenkopf, dafür aber einen langen Handgriff zum gemeinsamen Anfassen mit Mama oder Papa. „mini“ eignet sich nämlich gleichermaßen zum Nachahmen wie zum Nachputzen, zum Fühlen und Führen. Das Kleinkind von 1 bis 3 Jahren lernt so das Zähneputzen spielerisch, die Eltern bringen die Regeln bei.

VfZ



Gesundheitsziele in Amerika

Im Januar 2000 trat der Assistant Secretary for Health and Surgeon General David Satcher an die Öffentlichkeit und legte die nunmehr 3. Auflage von Healthy People – Healthy People 2010 – vor. In diesem Dokument werden für das Jahr 2010 zwei übergeordnete Gesundheitsziele benannt, die in insgesamt 28 Bereiche mit 467 Einzelzielen unterteilt sind. Das Kap. 21 zeigt auf insgesamt 43 Seiten nicht nur den aktuellen Mundgesundheitszustand in den USA auf, sondern benennt auch Mittel und Wege zur weiteren Verbesserung der Mundgesundheit bis 2010. Im Mai 2000 wurde von gleicher Stelle ein umfangreicher Bericht zum Stand der Mundgesundheit -Oral Health in America- vorgelegt. Diesem ist nicht nur erneut detailliert und altersklassenspezifisch eine Vielzahl von Daten zur Mundgesundheit zu entnehmen (sog. Baseline), sondern auch konkret die zu erreichende Zielvorstellung für das Jahr 2010 aufgeführt.

Folgende Zahlen sind speziell für unseren Arbeitsbereich interessant:

1. Der Anteil der Kinder im Alter von 6-8 Jahren, die an Milch- oder bleibenden Zähnen Karies hatten, verminderte sich von 54% in den Jahren 1986-87 auf 52% in den Jahren 1988-94. Bei schwarzen Kindern im gleichen Alter sank dieser Wert von 56% auf 50%. Bei 15-Jährigen sank die Zahl derer, die jemals Karies hatten von 78% in den Jahren 1986-87 auf 61% in den Jahren 1988-94.

2. In der Gruppe der 15-Jährigen zeigen die Daten von 1988-94, dass die Prävalenz unbehandelter kariöser Läsionen auf 20% gesunken ist. Allerdings weisen die Daten eine Sozialschichtabhängigkeit dergestalt auf, dass die Jugendlichen, deren Eltern einen niedrigen Schulabschluss haben, insgesamt 29% unversorgte kariöse Defekte haben. Den gleichen Wert erreichen auch die schwarzen Jugendlichen. Hingegen steigen die Zahlen bei den sog. Mexican Americans auf 36% bis zu den American Indians bzw. Alaska Natives mit 61% unbehandelter Karies an bleibenden Zähnen. Diese Rangfolge existiert auch bei den 6-8-Jährigen mit unbe-

handelten Milch- bzw. bleibenden Zähnen.

3. Die Anzahl der Fissurenversiegelungen bei den 8-Jährigen stieg zwischen 1986-87 und 1994 bei allen Kindern von 11 auf 23%. Bei den schwarzen Kindern war ein Anstieg von 4 auf 11% zu verzeichnen, bei den Mexican Americans fiel dieser Wert allerdings von 9 auf 7%. Bei den 14-Jährigen konnte ein Anstieg der Fissurenversiegelungen bei allen Jugendlichen von 8 auf 24% festgestellt werden, für schwarze Jugendliche stieg die Anzahl von 3 auf 5% und bei den Mexican Americans von 6 auf 7%.

4. Zwischen 1985 und 1992 steigerte sich der Anteil der amerikanischen Bevölkerung, die landesweit über fluoridiertes Trinkwasser verfügen, von 61 auf 62%.

Als Ziel für das Jahr 2010 wird angestrebt, dass sich der Bevölkerungsanteil, der mit fluoridiertem Trinkwasser versorgt wird, auf 75% erhöhen soll. Bis dahin sollen 50% aller Kinder und Jugendlichen, Fissurenversiegelungen aufweisen. Insbesondere die bislang deutlich vorhandenen Häufigkeitsunterschiede zwischen den ethnischen und sozialen Gruppen gilt es zu nivellieren. Zur Umsetzung dieses Ziels wird in Amerika ein Weg gegangen, der hier vielleicht bekannt, aber bislang nicht genutzt wurde und wird.

Zahlreiche jüngere Veröffentlichungen (National Library of Medicine/Pur Mied Search) weisen auf eine Möglichkeit hin, wie die Zahl der Fissurenversiegelungen bevölkerungsweltweit bei vulnerablen Gruppen deutlich erhöht werden kann. Dazu dienen sog. School-Based Dental Sealant Programs. In diesem Zusammenhang veröffentlichte das Center for Disease Control and Prevention (CDC) im August 2001 (MMWR August 31, 2001) eine Studie aus dem Bundesstaat Ohio über die Wirksamkeit eines zielgruppenspezifischen school-based dental sealant Programs zur Reduzierung ethnischer und ökonomischer Ungleichheit hinsichtlich der Prävalenz von Fissurenversiegelungen bei Schulkindern. Das Gesundheitsministerium des Staates Ohio erwähnt in dieser Untersuchung, dass die Schulen traditionell der Ort sind, in dem sowohl zahnärztliche Präventionsprogramme angeboten werden, wie auch zahnärztliche Befunderhebungen zur

Datengewinnung erfolgen.

Insgesamt wurden von 1857 Grundschulen 335 ausgewählt, von denen 69 an einem Programm zur Fissurenversiegelung teilnahmen. Zwölf zahnärztliche Teams untersuchten insgesamt 34668 Kinder, 19471 davon gingen aktuell in die dritte Klasse. 34,2% der Untersuchten (95% Konfidenzintervall {CI}= 32,1%-36,4%) hatten mindestens eine Versiegelung an einem bleibenden Molar. An Schulen, in denen ein Programm zur Fissurenversiegelung angeboten wird, hatten 56,7% der Schüler eine Versiegelung, gegenüber 28,2% Schülern in Schulen ohne ein solches Angebot. Bezogen auf ethnische Gruppen wiesen 61,6% der weißen Schüler aus den dritten Klassen mit einem Versiegelungsprogramm solche auf, im Vergleich zu 30,0% in Schulen ohne ein derartiges Programm. 50,8% schwarzer Schüler hatten Fissurenversiegelungen in Schulen mit Programm, im Gegensatz zu lediglich 17,7% Versiegelungen bei schwarzen Kindern in Schulen ohne Programm. Ähnliche Ergebnisse konnten bei Kindern aus Haushalten mit geringen Einkommen festgestellt werden.

Die Fachleute im CDC kommen in Ihrer Bewertung zu dem Schluss, dass mit sog. school-based dental sealant programs die Zahl der Versiegelungen signifikant gesteigert werden kann, insbesondere in den Gruppen, die ein erhöhtes Risiko haben, an Karies zu erkranken. Beispielhaft zeigt der Bundesstaat Ohio auf, dass seit der Mitte der 80iger Jahre, zunächst lediglich als Einzeldemonstration gedacht, schließlich im Jahr 2000 in insgesamt 34 von 88 Bezirken bei 12000 Zweitklässlern mittels dieser speziellen Schulprogramme Fissurenversiegelungen gelegt werden konnten.

Gleichfalls gab das CDC am 30. November 2001 eine Pressemitteilung heraus, in der seitens einer regierungsunabhängigen Expertenkommission auf zwei Empfehlungen hingewiesen wurde, wie zukünftig bevölkerungsbezogen der Karies begegnet werden sollte.

1. Mittels Trinkwasserfluoridierung
2. Durch school dental sealant programs.

Dr. William R. Maas, Direktor des Mundgesundheitsprogramms im CDC legte der breiten amerikanischen Öff-

fentlichkeit den Bericht einer unabhängigen Expertenkommission vor. Als Quintessenz aus den zurzeit verfügbaren Studien zur TWF und Programmen zur Fissurenversiegelung seien beide Maßnahmen unverzichtbar, um die Ziele für das Jahr 2010 zu erreichen, und den Staaten, Städten und Gemeinden wird nahe gelegt, diese Maßnahmen einzuführen bzw. auszubauen, so Dr. Maas.

Überdies belegt der Report 2001 (Oral Health Report Card) der Robert Wood Johnson Foundation, Amerikas größter Stiftung, die der Gesundheit und Gesundheitsversorgung gewidmet ist, dass in 2001 in den Bundesstaaten Ohio letztlich 28.575, in New York 26.000 sowie in Illinois 22.362 Kinder mittels school based dental sealant programs versorgt wurden. Eine in tabellarischer Form publizierte Veröffentlichung dieser Stiftung zeigt in Form einer Rangfolge aller amerikanischen Bundesstaaten, dass mittlerweile in 31 Staaten Anstrengungen solcher Art existieren.

Momentan werden sowohl von zahlreichen Fachgesellschaften, wie auch offiziellen Stellen in USA Interventionen mittels Fissurenversiegelungen erheblich gefördert, um die Kariesprävalenz zu verringern, insbesondere in den Gruppen mit erhöhtem Risiko an Karies zu erkranken. Während die zunehmende Verbreitung fluoridierten Speisesalzes in Deutschland Hoffnung gibt, die Lücke hinsichtlich der Trinkwasserfluoridierung in Amerika zu schließen, gibt es bislang in Deutschland keine wirksamen Maßnahmen, die Zahl von Fissurenversiegelungen in vulnerablen Gruppen zu erhöhen, die die „Komm-Struktur“ des tradierten Versorgungssystems überfordert.

Präventionsprogramme sollten auch in Deutschland zukünftig als strategische Option die Fissurenversiegelung beinhalten, die im Rahmen der aufsuchenden Betreuung durchgeführt werden kann (Setting-bezogener Ansatz). Die Vorgehensweise in den school-based dental sealant programs wird in einem weiteren Artikel dargelegt.

Dr. Michael Schäfer M.san.

- Literatur beim Verfasser -

Die Kieferorthopädischen Indikationsgruppen [KIG] I. Teil

Prof. Dr. P. Schopf

- Gekürzte Fassung -

Die ab 1.1.2002 für die vertragszahnärztliche kieferorthopädische Behandlung geltenden Indikationsrichtlinien mit Erläuterungen

1. Einleitung

Mit dem Jahreswechsel 2001/2002 ergeben sich für die kieferorthopädische Behandlung von Versicherten der Gesetzlichen Krankenkassen gravierende Änderungen: Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschrift in § 29 (4) SGB V hat sich der Bundesausschuss der Zahnärzte und Krankenkassen am 17.8.2001 darauf verständigt, das bisherige therapiebezogene kieferorthopädische Indikationssystem („>8-Punkte-Regelung“) durch eine befundbezogene Indikationsregelung abzulösen. Gerade die Einführung der neuen Indikationsgruppen führt bei der Abwicklung einer kieferorthopädischen Behandlung im Rahmen der kassenzahnärztlichen Versorgung zu erheblichen Veränderungen. Zur Einführung der neuen Regelungen, die sich weitgehend an dem international gebräuchlichen „Index of Orthodontic Treatment Need“ [IOTN] orientieren, hier eine ergänzende Kommentierung und Erläuterung.

2. Auszug aus den Richtlinien des Bundesausschusses der Zahnärzte und Krankenkassen

Die Vorschriften der §§ 28 (2) und 29 SGB V (zahnärztliche Behandlung bzw. kieferorthopädische Behandlung) werden in verbindlichen Richtlinien des Bundesausschusses der Zahnärzte und Krankenkassen für eine ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche Versorgung präzisiert. In diesen Richtlinien ist festgelegt, in welchen Fällen und unter welchen Bedingungen die Kosten für eine durch einen Vertragszahnarzt durchgeführte kieferorthopädische Behandlung von den Gesetzlichen Krankenkassen übernommen werden.

Einige Bestimmungen wurden durch Beschluss des Bundesausschusses am 17.8.2001 geändert und traten am 1.1.2002 in Kraft.

Die für eine kieferorthopädische Behandlung relevanten Richtlinien - im folgenden Text grau unterlegt sowie kursiv gedruckt - lauten:

Abschnitt B, Nr. 1

„Zur vertragszahnärztlichen Versorgung gehört die kieferorthopädische Behandlung, wenn durch eine Kiefer- oder Zahnfehlstellung die Funktion des Beissens, des Kauens, der Artikulation der Sprache oder eine andere Funktion, wie z.B. die Nasenatmung, der Mundschluss oder die Gelenkfunktion, erheblich beeinträchtigt ist bzw. beeinträchtigt zu werden droht und wenn nach Abwägung aller zahnärztlich-therapeutischen Möglichkeiten durch kieferorthopädische Behandlung die Beeinträchtigung mit Aussicht auf Erfolg behoben werden kann.“

Abschnitt B, Nr. 2

„Untersuchungen, Beratungen sowie ggf. weitere diagnostische Leistungen zur Überprüfung, ob die kieferorthopädische Behandlung der vertragszahnärztlichen Versorgung zuzuordnen ist, gehören zur vertragszahnärztlichen Versorgung. Der Zahnarzt soll Inhalt und Umfang der notwendigen diagnostischen Leistungen nach den individuellen Gegebenheiten des Einzelfalls festlegen. Diagnostische Leistungen sind in zahnmedizinisch sinnvoller Weise zu beschränken.“

Abschnitt B, Nr. 3

„Zur vertragszahnärztlichen Versorgung gemäß § 29 Abs. 1 SGB V in Verbindung mit Abs. 4 gehört die gesamte kieferorthopädische Behandlung, wenn bei ihrem Beginn ein Behandlungsbedarf anhand der befundbezogenen kieferorthopädischen Indikationsgruppen (KIG) – Anlage 1 zu den Richtlinien – festgestellt wird. Eine Einstufung mindestens in den Behandlungsbedarfsgrad 3 der Indikationsgruppen ist dafür erforderlich. Die Kriterien zur Anwendung der kieferorthopädischen Indikationsgruppen (Anlage 2 zu diesen Richtlinien) sind für die Zuordnung zur vertragszahnärztlichen Versorgung verbindlich. Bei der klinischen Untersuchung

zur Feststellung des Behandlungsbedarfsgrades sind in der Regel keine weiteren diagnostischen Leistungen erforderlich.“

Abschnitt B, Nr. 12

„Kieferorthopädische Behandlungen sollen, von begründeten Ausnahmen (wie Lippen-Kiefer-Gaumenspalten, skelettale Dysgnathien, Morbus Down, Kreuzbisse im Milch- und frühen Wechselgebiss) abgesehen, nicht vor Beginn der 2. Phase des Zahnwechsels (spätes Wechselgebiss) begonnen werden.“

2.1 Das bis Ende 2001 im Rahmen der GKV geltende Indikationssystem

Das **Indikationssystem (>8-Punkte-System)** leitete sich aus dem Bewertungsschema der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie für die Behandlungspositionen 119 und 120 ab, das eigentlich geschaffen worden war, um die Einstufung einer Therapie nach ihrem Umfang – und daraus abgeleitet letztlich die Festlegung adäquater Vergütungssätze – zu ermöglichen.

Aus diesem Grund bewertete das 8-Punkte-Indikationsschema den kieferorthopädischen Behandlungsbedarf je nach der Zahl der zu bewegenden Zähne, der Größe der Zahnbewegung oder Bissverlagerung, der Lokalisation sowie der Reaktionsweise unter Berücksichtigung der Wachstumsrichtung und von Dysfunktionen mit Wertungspunkten von 1 – 10. Entscheidend für die Einstufung der Behandlungsbedürftigkeit war also der Umfang und die Schwierigkeit der durchzuführenden Therapie und nur indirekt der vorliegende Gebissbefund.

Es wurde daher seit längerer Zeit diskutiert, in Anlehnung an international gebräuchliche Indizes (z.B. den IOTN), bei der Beurteilung der Behandlungsbedürftigkeit in erster Linie die möglichen Folgen der Anomalien für die Gebissgesundheit und die Funktion sowie eventuell auch psychische Einflussfaktoren (Entstellung) zu berücksichtigen, während bei der Bewertung des Aufwandes, und damit der Kosten einer kieferorthopädischen Therapie, der Umfang, die Dauer, die erforderlichen Apparatesysteme und die Schwierigkeit der geplanten Bewegungen eine Rolle spielen sollten.

Der Gebrauch des IOTN zur Bewertung von Anomalien im Hinblick auf

ihre kieferorthopädische Behandlungsnotwendigkeit zeigte in der Praxis jedoch eine Reihe von Schwierigkeiten und Interpretationsprobleme, so dass eine unmodifizierte Übernahme dieses Index nicht empfehlenswert erschien.

2.2 Die Neuregelung der Indikationsgruppen (KIG)

Die gesetzliche Vorschrift im § 29 Abs. 4, Satz 1 SGB V, nach der der kieferorthopädische Behandlungsbedarf im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung in objektiv überprüfbaren Indikationsgruppen befundbezogen festzulegen sei, führte zur einer Ablösung des bisherigen >8-Punkte-Indikationssystems durch die neuen **Indikationsgruppen [KIG]**.

Form und Inhalt dieser KIG lehnen sich eng an den international gebräuchlichen **Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN)** an, der in anderen europäischen Ländern, wie Großbritannien, Norwegen und Schweden – z.T. ebenfalls modifiziert – zur Bewertung der kieferorthopädischen Behandlungsbedürftigkeit im Rahmen der dortigen Versorgungssysteme verwendet wird.

Bei der Modifikation dieses IOTN und der Erarbeitung der Kieferorthopädischen Indikationsgruppen (KIG) zur Einstufung des kieferorthopädischen Behandlungsbedarfs im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung in Deutschland blieben (subjektive) ästhetische Faktoren unberücksichtigt, da ihre Einbeziehung mit der gesundheitspolitischen Forderung nach objektiv überprüfbaren, befundbezogenen Indikationsgruppen nicht in Einklang zu bringen war. Die morphologischen Kriterien des IOTN wurden hingegen weitgehend übernommen. Die möglichen Folgen für den Bestand und die Funktion des Gebisses waren für die Einstufung entscheidend.

Die ab 1.1.2002 im Rahmen der GKV geltenden Richtlinien für die Beurteilung und Einstufung des kieferorthopädischen Behandlungsbedarfs sind in der Tabelle dargestellt.

2.3 Erläuterungen zu den neuen Indikationsgruppen (KIG)

Die verbindlichen Kriterien zur Anwendung der neuen KIG, die verbindlichen Erläuterungen zu den einzelnen Gruppen sowie ausführliche Hinweise zur Handhabung der neuen Regelung finden sich auf den folgenden Seiten.

Der Vertragstext ist jeweils grau unterlegt sowie kursiv gedruckt. Die nicht eingerahmten Passagen mit kasuistischen Beispielen dienen der Kommentierung und sind nicht Bestandteil der vom Bundesausschuss der Zahnärzte und Krankenkassen verabschiedeten Richtlinien.

Anlage 2 zu Abschnitt B Nr. 3 der KFO-Richtlinien

Kriterien zur Anwendung der kieferorthopädischen Indikationsgruppen (KIG)

Der Zahnarzt hat anhand der kieferorthopädischen Indikationsgruppen festzustellen, ob der Grad einer Fehlstellung vorliegt, für deren Behandlung der Versicherte einen Leistungsanspruch gegen die Krankenkasse hat. Mit dem KIG-System soll der Zahnarzt bei der kieferorthopädischen Untersuchung die Fehlstellung mit dem größten Behandlungsbedarf erkennen. Die kieferorthopädischen Indikationsgruppen (Befunde) sind in fünf Behandlungsbedarfsgrade eingeteilt. Nur bei den Graden 5, 4 und 3 hat der Versicherte einen Leistungsanspruch. Die Indikationsgruppen sind nach dem Behandlungsbedarf geordnet.

Die Fehlstellung mit dem am höchsten bewerteten Behandlungsbedarf zeichnet der Zahnarzt auf. Dabei ist die Indikationsgruppe und der Behandlungsbedarfsgrad anzugeben.

Bei einem Befund ab dem Behandlungsbedarfsgrad 3 gehören weitere Behandlungsbedarfsgrade ab 1 auch zur vertragszahnärztlichen Behandlung.

I Grundsätzliches:

- 1. Die Bewertung und Zuordnung zu den Gruppen des Kieferorthopädischen Indikationssystems (KIG) erfolgt unmittelbar vor Behandlungsbeginn.*
- 2. Es wird immer die größte klinische Einzelzahnabweichung gemessen; d.h., die Kieferrelation ist nicht system-relevant.*
- 3. Alle Messstrecken müssen in einer Ebene liegen; d.h., sie dürfen nicht dreidimensional verlaufen.s*
- 4. Alle Angaben erfolgen in mm.*

II Erläuterungen zu den einzelnen Gruppen:

A LKG-Spalten bzw. andere cranio-faciale Anomalien

Lippen-Kiefer-Gaumenspalten und syndromale Erkrankungen mit kraniofazialen Anomalien [z.B. Dysostosis cranio-facialis (Crouzon), Dysostosis cleido-cranialis (Marie-Sainton), Hemiatrophia faciei, Dysostosis mandibulo-facialis (Franceschetti)] führen in der Regel zu ausgeprägten Hemmungsmisbildungen bzw. Wachstumsstörungen und Anomalien der Zahnzahl, Verlagerungen etc., die einer komplexen kieferorthopädischen, häufig interdisziplinären Therapie bedürfen. Die therapeutischen Maßnahmen erstrecken sich oft über einen Zeitraum von vielen Jahren.

Zu den Fällen der Gruppe A zählen auch Patienten mit Morbus Down (Trisomie 21), wenn durch eine Therapie im Säuglings- und Kleinkindalter gravierende Funktionsstörungen, meist der Zunge, zu korrigieren sind.

Bemerkungen:

Die unter A aufgezählten Syndrome und Hemmungsmisbildungen gehören überwiegend zu den Anomalien, deren Behandlung bereits im Säuglingsalter bzw. im Milch- oder frühen Wechselgebiss indiziert sein kann.

Abweichend von der Bestimmung, eine kieferorthopädische Therapie nicht vor Beginn der 2. Wechselgebissphase einzuleiten, ist in diesen Fällen eine Behandlung im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung auch zu einem früheren Zeitpunkt möglich. Die Einstufung in den höchsten Dringlichkeitsgrad 5 entspricht der in der Regel gravierenden funktionellen und ästhetischen Beeinträchtigung dieser komplexen Anomalien.

U Unterzahl

(nur wenn präprothetische Kieferorthopädie oder kieferorthopädischer Lückenschluss indiziert)

Bei vorhandenen oder zu erwartenden Lücken durch Zahnunterzahl infolge Nichtanlage oder Zahnverlust [aus pathologischen Gründen oder als Folge eines Traumas] kann sowohl ein prothetischer als auch ein kieferorthopädischer Lückenschluss sinnvoll sein, um Zahnwanderungen, Kippungen, Störungen der statischen bzw. dynamischen Okklusion, Beeinträchtigungen der Funktion, Phonetik, Ästhetik und Psyche zu vermeiden.

Ist ein prothetischer Lückenschluss geplant, kann eine präprothetisch-kieferorthopädische Therapie indiziert sein, wenn erst durch die Korrektur der

die Lücke begrenzenden Zähne eine korrekte prothetische Versorgung möglich ist. Nur in diesem Fall sind die Kriterien der Gruppe U erfüllt.

Ist ein kieferorthopädischer Lückenschluss vorgesehen, sind die Kriterien der Gruppe U nur dann erfüllt, wenn die vorhandene oder nach Verlust der Milchzähne zu erwartende Lücke behandlungsbedürftig und so groß ist, dass eine achsengerechte Einstellung der Zähne nur durch kieferorthopädische Behandlungsmaßnahmen möglich ist.

Supraokklusionen permanenter Zähne, die eine prothetische Versorgung antagonistischer Lücken erheblich erschweren oder unmöglich machen, sind in analoger Anwendung dem Indikationsbereich einer präprothetischen Behandlung (Gruppe U) zuzuordnen.

Bemerkungen:

Ein **prothetischer Lückenschluss** bei Aplasie oder Verlust permanenter Zähne erfordert nur dann eine präprothetische kieferorthopädische Behandlung, wenn die funktionell und ästhetisch einwandfreie Versorgung der Lücke durch ein Implantat oder eine Brücke nur nach Stellungskorrektur der lückenbegrenzenden Zähne möglich ist.

Dies wird z.B. der Fall sein, wenn die Lücke durch Einwanderung oder deutliche Kippung der Nachbarzähne in der Breite so weit reduziert ist, dass sich ein Implantat nicht bzw. nur mit dem Risiko einer Schädigung der lückenbegrenzenden Zähne einsetzen lässt bzw. eine funktionell und ästhetisch einwandfreie prothetische Lückenversorgung nur nach vorausgehender kieferorthopädischer Therapie möglich ist.

Eine Indikation zur Achsenkorrektur der als Brückenpfeiler vorgesehenen Nachbarzähne wird dann gegeben sein, wenn durch eine deutliche Kippung dieser Zähne (z.B. > 30°) eine deutliche funktionelle Beeinträchtigung und Fehlbelastung befürchtet werden muss. Dies ist insbesondere bei frühzeitigem Verlust unterer Sechsjahrmolaren zu beobachten. Die 2. Molaren kippen dann häufig in die Extraktionslücke, was die Durchführung prothetischer Maßnahmen erheblich erschwert. Eine präprothetische Aufrichtung und achsengerechte Einstellung der gekippten 2. Molaren mittels festsitzender orthodontischer Appara-

turen verhindert die drohende funktionelle Beeinträchtigung. Diese indizierte Maßnahme rechtfertigt die Einordnung in die Gruppe U 4.

Im Frontzahnbereich kann die Zahnkipfung und die konsekutive Lückeneinengung zudem die ästhetisch einwandfreie Gestaltung des Zahnersatzes erschweren oder unmöglich machen.

Der **kieferorthopädische Lückenschluss** bei Aplasie oder Verlust permanenter Zähne ist nach den verbindlichen Regelungen der KIG nur dann im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung durchzuführen, „wenn die vorhandene oder zu erwartende Lücke behandlungsbedürftig und so groß ist, dass eine achsengerechte Einstellung der Zähne nur durch kieferorthopädische Behandlungsmaßnahmen möglich ist“.

Eine Behandlungsbedürftigkeit mit Einordnung wird in die Dringlichkeitsstufe 4 (analog der Regelung in Gruppe P [Platzmangel]) dann anzunehmen sein, wenn die Breite der zu schließenden Lücke 3 mm oder mehr beträgt oder es bereits zu einer Kippung der lückenbegrenzenden Zähne um mehr als 30° gekommen ist.

Kleinere Lücken (unter 3 mm) ohne gravierende Beeinträchtigung der Funktion sind der KIG Gruppe U hingegen nicht zuzuordnen, auch wenn aus ästhetischen Gründen ein Lückenschluss wünschenswert ist.

Bei indizierten Maßnahmen ist es für die Einstufung unerheblich, ob im Rahmen der kieferorthopädischen Therapie eine präprothetische Behandlung oder ein kieferorthopädischer Lückenschluss durchgeführt wird. In beiden Fällen ist eine Einordnung in den Dringlichkeitsgrad 4 vorgesehen.

S Durchbruchsstörungen

(Verlagerung / Retention)

Unter einer Verlagerung ist eine Fehllage des Zahnkeims ohne realistische Chance zum Spontandurchbruch zu verstehen.

Eine Verlagerung von Weisheitszähnen rechtfertigt eine Einstufung in die Gruppe S nicht.

Eine Retention mit Einordnung in die Gruppe S liegt vor, wenn ein Zahn infolge einer zu starken Annäherung der Nachbarzähne nicht durchbrechen kann oder infolge eines Durchbruchshindernisses (z.B. Odontom, ankylosierter Milchzahn) nicht durchbricht.

ANZEIGE

Ein Fall ist nicht in die Gruppe S einzustufen, wenn damit zu rechnen ist, dass ein retinierter Zahn – z.B. nach Reduzierung der Zahnzahl oder Entfernung eines Durchbruchshindernisses – spontan durchbricht und sich korrekt und ohne behandlungsbedürftige Restlücke in den Zahnbogen einstellt.

Bemerkungen:

Bei **Verlagerung** von Zähnen, am häufigsten der oberen Eckzähne und der 2. Prämolaren, ist eine Einordnung dieser Zähne in den Zahnbogen in der Regel **nur nach chirurgischer Freilegung** und durch aktive kieferorthopädische Maßnahmen möglich. Nur in diesen Fällen ist eine Zuordnung in die Stufe 5 der Gruppe S möglich.

Besteht eine realistische Chance zum spontanen Zahndurchbruch, was z.B. bei subgingivaler Lage oberer Eckzähne unter der Gaumenschleimhaut oder linguale Keimlage der unteren Prämolaren denkbar ist, kann der Fall nicht der Gruppe S zugeordnet werden. Eine Zuordnung in die Gruppe E (Kontaktpunktabweichungen) oder P (Platzmangel) ist hingegen möglich, wenn die Kriterien einer dieser Grup-

pen erfüllt sind.

Ist eine kieferorthopädische Einordnung des verlagerten Zahnes nicht möglich und wird dieser operativ entfernt, sind die Regelungen der Gruppe U (Unterzahl) anzuwenden.

Die Verlagerung eines Weisheitszahnes rechtfertigt die Einordnung in die Gruppe S nach den vorliegenden Richtlinien auch dann nicht, wenn versucht wird, diesen verlagerten Zahn mit apparativen kieferorthopädischen Maßnahmen einzuordnen. Eine kieferorthopädische Behandlung dieses Patienten im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung wäre nur möglich, wenn zusätzlich ein Befund vorliegt, der die Kriterien von Grad 3 – 5 einer anderen Indikationsgruppe erfüllt.

Bricht ein retinierter Zahn – z.B. nach Reduzierung der Zahnzahl oder Entfernung eines Durchbruchshindernisses – spontan durch, ist dieser Fall nur dann der Gruppe S zuzuordnen, wenn er sich nicht „*korrekt und ohne behandlungsbedürftige Restlücke in den Zahnbogen einstellt*“.

Bei der Beurteilung einer korrekten Einstellung werden die Regelungen

der Gruppe E heranzuziehen sein, die erst bei einer Kontaktpunktabweichung von > 3 mm eine Einstufung in den Grad 3, bei > 5 mm in den Grad 4 erlauben.

Auch bei Beurteilung einer Restlücke nach Reduzierung der Zahnzahl zur Einordnung eines retinierten Seitenzahnes wird eine Behandlungsbedürftigkeit mit Einordnung in die Dringlichkeitsstufe 4 (in analoger Anwendung der Regelungen der Gruppe P [Raummangel]) dann anzunehmen sein, wenn die Breite der zu erwartenden oder bestehenden Lücke mehr als 3 mm beträgt.

D Sagittale Stufe – distal

Die Messung der sagittalen Frontzahnstufe erfolgt in habitueller Okklusion in der Horizontalebene und orthoradial von der Labialfläche der Schneidekante des am weitesten vorstehenden oberen Schneidezahnes zur Labialfläche seines(r) Antagonisten.

Bemerkungen:

Abweichend von dem bisherigen Indikationssystem (>8-Punkte-Regel) spielen bei der Zuordnung zur Gruppe D weder die Bisslage, d.h., die Lage-

beziehung zwischen Ober- und Unterkiefer, noch die Okklusion, die Achsenstellung der oberen und unteren Schneidezähne oder die Einlagerung der Kieferbasen in den Gesichtsschädel eine Rolle. Auch Differenzen zwischen habitueller und zentrischer Okklusion bleiben unberücksichtigt. Maßgeblich ist ausschließlich das Ausmaß der sagittalen Frontzahnstufe in habitueller Okklusion.

Bei dieser Regelung ist folgende Konstellation denkbar: Im Seitenzahnbereich besteht z.B. eine distale Okklusion um eine volle Prämolarenbreite, die Frontzahnstufe weist aber infolge einer Retroinklination der oberen Front nur ein geringeres Ausmaß als 6,5 mm auf, was beispielsweise für den Deckbiss typisch ist. In diesem Fall ist eine Zuordnung zu den Graden 4 oder 5 der Gruppe D nicht möglich.

Eine Behandlung im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung käme nur dann in Frage, wenn weitere Befunde vorliegen, die eine Zuordnung zu einer anderen Gruppe der KIG zuließen. Beim angeführten Beispiel der Klasse II,2 wäre z.B. eine Einordnung in den Grad 3 der Gruppe T (Vertikale Stufe, Tiefbiss) möglich, wenn der tiefe Biss ein Ausmaß von > 3mm aufweisen würde und ein traumatisierender Einbiss in die antagonistische Gingiva vorhanden wäre. Liegt keine Traumatisierung der Gingiva vor, ist diese Anomalie (Deckbiss) – selbst bei vorliegenden oder zu erwartenden funktionellen Beeinträchtigungen – dem Grad 3 der Gruppe T nicht zuzuordnen.

Wegen der problematischen Objektivierung wurde bei der Formulierung der Indikationsgruppen auch bewusst darauf verzichtet, funktionelle Faktoren in die Bewertung einzubeziehen. Weichteilfehlfunktionen (der Zunge, der Lippen etc.) werden daher in den KIG nicht aufgeführt. Sie spielen, beispielsweise bei der Beurteilung der Frontzahnstufe, nur mittelbar und erst dann eine Rolle, wenn sie zu nennenswerten Zahnstellungsänderungen geführt haben.

M Sagittale Stufe – mesial

Die Messung der sagittalen Frontzahnstufe erfolgt in habitueller Okklusion in der Horizontalebene von der Labialfläche der Schneidekante des am weitesten vorstehenden unteren Schneidezahnes zur Labialfläche

seines(r) Antagonisten.

Der Kreuzbiss eines oder mehrerer Frontzähne wird in Gruppe M, Grad 4 eingeordnet.

Bemerkungen:

Fälle des progenen Formenkreises werden weitgehend der Gruppe M zugeordnet. Lediglich eine dental kompensierte Progenie mit facialem Überbiss aller Schneidezähne und fehlendem Kreuzbiss bzw. Kopfbiss an wenigstens einem Zahn ist der Gruppe M nicht zuzuordnen.

Bei der Einordnung in die Gruppe M spielt weder die Bisslage, d.h., die Lagebeziehung zwischen Ober- und Unterkiefer, noch die Okklusion oder die Einlagerung der Kieferbasen in den Gesichtsschädel eine Rolle. Es ist ferner unerheblich, ob es sich um eine Unterentwicklung der Maxilla (Pseudoprogenie) oder eine Ventrallage bzw. Überentwicklung der Mandibula (Progenie/mandibuläre Prognathie bzw. Makrogenie) handelt.

Differenzen zwischen habitueller und zentrischer Okklusion bleiben unberücksichtigt.

Es spielt bei der Zuordnung zur Gruppe M der KIG (sagittale Stufe – mesial) auch keine Rolle, ob eine Funktionsstörung vorhanden ist oder nicht. Maßgeblich ist ausschließlich, dass ein frontaler Kreuzbiss vorliegt.

Dem Grad M 4 (mesiale Stufe von 0 – 3 mm) ist bereits der Kreuzbiss eines Schneidezahnes zuzuordnen.

Liegt lediglich ein Kopfbiss eines oder mehrerer Schneidezähne ohne weitere Befunde (z.B. mesiale Bisslage, andere Zahnstellungsfehler mit Raumangel, funktionelle Beeinträchtigungen u.a.) vor, könnte der Fall zwar formal der Gruppe M zugeordnet werden, es wäre aber vom Behandler ernsthaft zu prüfen, ob in diesem Fall eine kieferorthopädische Therapie medizinisch sinnvoll und für den Patienten von Vorteil ist.

O Vertikale Stufe – offen (auch seitlich)

Es erfolgt keine Differenzierung zwischen dental und skelettal offenem Biss. Gemessen wird der größte Abstand der Schneidekanten bzw. Höckerspitzen voll durchgebrochener Zähne.

Infraokklusionen von Milchzähnen, Außen- oder Hochstände rechtfertigen eine Einordnung in die Gruppe O nicht. Gleiches gilt für den frontal bzw. seitlich offenen Biss, wenn Zähne sich

noch im Durchbruch befinden.

Infraokklusionen permanenter Zähne können in die Gruppe O eingeordnet werden.

Bemerkungen:

Für die Zuordnung zur Gruppe O (offener Biss) ist zunächst das Ausmaß des Abstandes zwischen den Schneidekanten bzw. Höckerspitzen permanenter Zähne entscheidend.

Milchzähne, etwa infraokkludierende Milchmolaren, werden nicht berücksichtigt.

Infraokklusionen permanenter Zähne können nur dann in die Stufen 3–5 der Gruppe O eingeordnet werden, wenn das Ausmaß des offenen Bisses 2 bzw. 4 mm übersteigt und eine realistische Möglichkeit besteht, die Infraokklusion und den offenen Biss durch kieferorthopädische Maßnahmen zu korrigieren.

Bei der Bewertung der Gruppe O (vertikale Stufe – offen) wird der größte Abstand der Schneidekanten bzw. der Höckerspitzen registriert, wobei durchbrechende oder im Außen-/Hochstand befindliche Zähne in die Messung nicht einbezogen werden dürfen.

Eine Differenzierung in dentale bzw. skelettale Formen des offenen Bisses erfolgt nicht; lediglich bei der Zuordnung in die Grade 4 bzw. 5 wird bei einem offenen Biss > 4 mm die Ätiologie berücksichtigt, indem der habituell offene Biss dem Grad 4, der strukturell offene Biss dem Grad 5 zugeordnet wird.

T Vertikale Stufe – tief

Der vertikale Frontzahnüberbiss wird unterschieden in regulären Überbiss (bis 3 mm), tiefen Biss ohne bzw. mit Gingivakontakt sowie Tiefbiss mit traumatisierendem Einbiss in die antagonistische Gingiva.

Bemerkungen:

Gemessen wird die vertikale Stufe, d.h. die Überlappung der unteren durch die oberen mittleren Schneidezähne, bei gerader Aufsicht von vorn, wobei die Okklusionsebene in der Waagerechten orientiert ist. Zur besseren Darstellung kann die vertikale Position der oberen Schneidekanten auf der Labialfläche der unteren Antagonisten markiert werden.

Das Ausmaß des vertikalen Überbisses ist allerdings nur für die Differenzierung der Grade 1 und 2 relevant; die Einstufung in den Dringlichkeits-

grad 3 setzt voraus, dass ein Kontakt der oberen bzw. unteren Schneidezähne mit der antagonistischen Gingiva vorliegt, der bereits zur Traumatisierung des Einbissbereiches geführt hat, z.B. konsekutive Gingivitis, Ulcerationen, Schwellung der Papilla incisiva, Schädigung des marginalen Parodontiums, Rezessionen etc.. Diese Feststellung ist in der Regel nur im Rahmen der klinischen Untersuchung zu treffen; der Modellbefund wird eine Traumatisierung selten erkennen lassen.

Ein Gingivakontakt ohne Anzeichen einer Traumatisierung ist den Graden 2 oder 1 zuzuordnen.

B Transversale Abweichungen – Bukkal- / Lingualokklusion

Es erfolgt keine Differenzierung zwischen dentalen und skelettalen Abweichungen.

Als Bukkal- bzw. Lingualokklusion wird der Fehlstand einzelner Seitenzähne oder Zahngruppen verstanden, bei dem sich die Okklusalfächen der Seitenzähne nicht berühren, sondern die oberen Prämolaren und/oder Molaren bukkal an den Antagonisten vorbeibeißen („seitliche Nonokklusion“, „seitlicher Vorbeibiss“), und zwar unabhängig davon, ob die oberen Seitenzähne nach bukkal oder die unteren nach lingual gekippt sind.

Bemerkungen:

Eine Bukkal- bzw. Lingualokklusion wird in der Regel nur an permanenten Seitenzähnen beobachtet und kann durch Zahnkippen nach bukkal bzw. lingual (dental) und/oder Lateralverlagerung der Mandibula (gnathisch) bedingt sein. Für die Einstufung in den Grad 4 ist unerheblich, welches dieser Symptome vorliegt und wieviele Zähne an der Okklusionsstörung beteiligt sind.

K Transversale Abweichungen – beid- bzw. einseitiger Kreuzbiss

Es erfolgt keine Differenzierung zwischen dentalen und skelettalen Abweichungen.

Eine Zuordnung zur Gruppe K ist nur möglich, wenn am seitlichen Kreuzbiss auch permanente Seitenzähne beteiligt sind.

Eine Kreuzbisstendenz mit Höcker-Höckerverzahnung permanenter Seitenzähne (Kopfbiss) wird der Gruppe K, Grad 2 zugeordnet.

Bemerkungen:

Beim seitlichen Kreuzbiss besteht

eine Fehlokklusion, bei der die bukkalen Höcker der oberen Seitenzähne lingual von den bukkalen Höcker der unteren Antagonisten okkludieren.

Zur Einstufung in die Gruppe K 3 bzw. 4 muss eine komplette Verhakung der Höcker vorhanden sein; ein Kopfbiss mit Aufeinandertreffen beider Höckerspitzen rechtfertigt lediglich die Einstufung in die Gruppe K 2.

Die Zugehörigkeit zur Gruppe K ist bereits gegeben, wenn ein permanenter Seitenzahn im Kreuzbiss okkludiert. Ein Kreuzbiss von Milchzähnen ist dieser Gruppe nicht zuzuordnen

Besteht der Kreuzbiss nur auf einer Seite, wird der Fall in den Grad 4 der Gruppe K eingeordnet. Ein bilateraler Kreuzbiss entspricht dem Grad 3. Diese Abstufung trägt der Auffassung Rechnung, dass eine größere funktionelle Beeinträchtigung im allgemeinen bei einseitigem Auftreten des Kreuzbisses vorliegt.

E Kontaktpunktabweichung Engstand

Kontaktpunktabweichungen (Zahnfehlstellungen) werden zwischen anatomischen Kontaktpunkten gemessen.

Abweichungen zwischen Milch- und bleibenden Zähnen sowie Lücken werden nicht registriert.

Kontaktpunktabweichungen werden grundsätzlich in der Horizontalebene gemessen, d.h. die Approximalkontakte werden in diese Ebene projiziert. Dies gilt für alle Formen, d.h. Zahnhoch- und/oder Außenstände, Rotationen oder Engstände.

Ein Fall ist nicht in die Gruppe E einzustufen, wenn bei ausreichenden Platzverhältnissen damit zu rechnen ist, dass sich ein außerhalb des Zahnbogens durchgebrochener Zahn (z.B. nach Exzision seines persistierenden Vorgängers) auch ohne apparative Maßnahmen korrekt in den Zahnbogen einstellt.

Infra- bzw. Supraokklusionen rechtfertigen keine Zuordnung zur Gruppe E.

Bemerkungen:

Die Bewertung von Kontaktpunktabweichungen gehört auch bei vergleichbaren Indizes, z.B. dem IOTN, zu den problematischen Feldern. Untersuchungen haben gezeigt, dass eine gleichwertige Einschätzung der Gebissituation durch verschiedene Auswerter trotz Kalibrierung derselben nur schwer gelang. Der Interpretations-

spielraum ist in dieser Gruppe besonders groß, was in der Anfangsphase des Gebrauchs der KIG vermutlich zu einigen Problemen führen wird.

Eine möglichst einheitliche Bewertung setzt zunächst voraus, dass Kontaktpunktabweichungen grundsätzlich in einer Ebene, der Horizontal- oder Okklusions"ebene" gemessen werden. Dies bedingt die Projektion des dreidimensionalen Gebissbefundes in eine Ebene. Die Betrachtung und Auswertung erfolgt in senkrechter Aufsicht auf die Okklusionsebene. Die Messung erfolgt in mm zwischen den in die Ebene projizierten Kontaktpunkten permanenter Zähne.

Mit dieser Messung soll das Ausmaß von Abweichungen einzelner permanenter Zähne vom idealen Zahnbogen registriert werden.

Stellungsänderungen von Milchzähnen bleiben unberücksichtigt.

Kontaktpunktabweichungen bis zu 3 mm werden in die Grade 1 bzw. 2 eingestuft; sie gehören nach den KIG nicht zu den Stellungsfehlern, deren Korrektur im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung von den Krankenkassen finanziert wird. Erst eine Kontaktpunktabweichung von mehr als 3 mm rechtfertigt die Zuordnung zum Dringlichkeitsgrad 3, von mehr als 5 mm zum Grad 4.

Bricht ein Zahn, z.B. der obere Eckzahn, außerhalb des Zahnbogens durch, spielt für die Einordnung in die KIG nicht so sehr die augenblickliche Position des durchbrechenden Zahnes eine Rolle; maßgeblich ist vielmehr die Stellung, in der sich dieser Zahn ohne apparative kieferorthopädische Maßnahmen nach vollzogenem Durchbruch voraussichtlich befinden wird. Für diese Beurteilung spielen die Platzverhältnisse (Gruppe P) eine ausschlaggebende Rolle.

Nach den verbindlichen Erläuterungen der KIG (Gruppe P) gilt in analoger Anwendung auch für die Gruppe E (Engstand), dass ein Fall nicht in die behandlungsbedürftigen Grade der KIG eingestuft wird, wenn damit zu rechnen ist, dass sich ein außerhalb des Zahnbogens durchgebrochener Zahn nach Reduzierung der Zahnzahl (Exzisionstherapie) auch ohne apparative kieferorthopädische Maßnahmen korrekt und ohne behandlungsbedürftige Restlücke in den Zahnbogen einstellt.

Wird ein außerhalb des Zahnbogens

stehender Zahn, z.B. ein Prämolare, im Rahmen der kieferorthopädischen Therapie extrahiert, rechtfertigt bei sinngemäßer Anwendung der KIG eine vor der Extraktion bestehende größere Kontaktpunktabweichung eine Zuordnung zur Gruppe E nicht.

Maßgeblich ist – analog der Regelung in den Gruppen U, S und P – vielmehr die Größe der verbleibenden Restlücke. Ist diese Restlücke größer als 3 mm, wird der Fall der Dringlichkeitsstufe 3, ist sie größer als 5 mm, der Stufe 4 zuzuordnen sein.

Kleinere Restlücken (von 1-2 mm) nach Extraktionstherapie ohne gravierende Beeinträchtigung der Funktion sind den Graden 3 oder 4 hingegen nicht zuzuordnen, auch wenn aus ästhetischen Gründen ein Lückenschluss wünschenswert ist.

Dies gilt in gleicher Weise für größere Lücken bei kompletter Zahnzahl, z.B. bei einem breiten Diastema mediale.

Die vollständige Kommentierung einschließlich einer Dokumentation von 20 Fällen kann bestellt werden bei:

Berufsverband der Deutschen
Kieferorthopäden
Sieglindestr. 4
86152 Augsburg
Fax: 0821/156591
5,50 EUR + Versand
(Begrenzte Auflage)

Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des Autors und des BDK.

Fortsetzung in der nächsten Ausgabe

Die Versorgung der Beschäftigten im öffentlichen Dienst

Die Versorgungslage der 5.1 Mio. Beschäftigten im öffentlichen Dienst hat sich grundlegend geändert. Die Beamtenversorgungsansprüche bei Dienstunfähigkeit und Ruhestand wurden erheblich gekürzt. Das Gesamtversorgungssystem, das eine beamtenähnliche Versorgung garantierte, wurde komplett geschlossen und durch ein Betriebsrentensystem mit geringeren Ansprüchen ersetzt. Bisher hat die Zusatzversorgung die gesetzliche Rente bis zu einer Gesamtversorgung (ges. Rente plus Zusatzversorgungsrente) aufgebessert. Der max. Gesamtversorgungsanspruch betrug 91,75% eines fiktiven Nettoentgelts. Dies entsprach für mittlere Einkommen etwa der Beamtenversorgung. Die Einschnitte in der Beamtenversorgung mussten im Gesamtversorgungssystem der Arbeiter und Angestellten nachvollzogen werden.

Am 13.11.01 haben sich die Tarifpartner auf einen „Altersvorsorgeplan 2001“ geeinigt. Ab 1. Januar 2002 erhalten die Arbeitnehmer im ÖD eine eigenständige Betriebsrente als neue Zusatzversorgung. Die Zusatzrente der VBL/ZVK ist künftig unabhängig von der Entwicklung der Beamtenversorgung und der Rentenversicherung. Kürzungen bei allen Renten der BfA als Grundsäule der Versorgung aller Tarifbeschäftigten schlagen künftig voll durch. So ist die Höhe der gesamten Altersrente als Summe der BfA-Rente und der neuen Betriebsrente für jüngere AN geringer als die frühere Gesamtversorgung. Durch die Ablösung des Gesamtversorgungssystems ist aber nach §10a EStG nunmehr die Möglichkeit eröffnet, auch als Beschäftigter im ÖD die „Riester-Rente“ in Anspruch zu nehmen.

Die Kürzung der Versorgungsansprüche kann aufgefangen werden, wenn man ein entsprechendes zertifiziertes Produkt bei einem leistungsstarken empfohlenen Anbieter, wie den DBV-Winterthur Versicherungen, abschließt.

Leistungsstarke Produkte zeichnen sich durch eine gute Rendite aus, lassen also hohe Rentenwerte erwarten. Die in vielen Vergleichen nachzulesenden prognostizierten Riester-Renten bedingen eine entsprechende Performance der Kapitalanlagen des empfohlenen

Anbieters. Die DBV-Winterthur weist für die letzten Jahre eine überdurchschnittliche Rendite aus, bei immer noch relativ hohen Bewertungsreserven, gilt also zurecht als Empfehlung.

Aber auch wer seine private, durch Zulagen und Steuerersparnisse geförderte Riester-Rente mit leistungsstarken Aktienfonds aufbauen will, findet in der winGARANT Fondsrente der DBV-Winterthur ein TOP-Produkt.

Um in den Genuss der maximalen staatlichen Förderung zu kommen, müssen ab 2002 incl. Zulagen mindestens 1 % des Vorjahres-Bruttogehalts (max. 525 EUR) in die private Altersversorgung investiert werden. Dieser Betrag steigt in 4 Stufen auf 4% in 2008 (2.100 EUR).

Es ist ratsam, den Umfang der staatlichen Förderung und den erforderlichen Eigenbeitrag individuell im Rahmen der Serviceinitiative der DBV-Winterthur ermitteln zu lassen.

Einfach einen Service-Gutschein anfordern unter Faxabruf 0611-3634922 oder im Internet www.dbv-winterthur.de

Neben der Altersvorsorge tut aber auch die Sicherung des laufenden Arbeitseinkommens Not: Die Begriffe „Berufsunfähigkeit“ und „Erwerbsunfähigkeit“ die bis 31.12.2001 noch in den alten Satzungen der Zusatzversorgungskassen genannt wurden, sind entfallen. Die Änderungen in der ges. Rentenversicherung, Einführung einer zweistufigen Erwerbsminderungsrente statt Rente wegen Erwerbs-/Berufsunfähigkeit, wurde eingeführt.

Lediglich Beschäftigte, die am 1.1.2001 das 40. Lj. bereits überschritten hatten, erhalten noch eine – allerdings um 25 % reduzierte – Berufsunfähigkeitsrente. Mit anderen Worten:

Die Berufsunfähigkeitsrente wurde privatisiert! Wer keine private Vorsorge für den Fall einer Berufsunfähigkeit trifft, riskiert eine existenzgefährdende Versorgungslücke.

Die DBV-Winterthur Versicherungen bieten hier einen Versicherungsschutz mit TOP-Leistungen und in Verbindung mit einer Riester-Rente einen hohen zusätzlichen Prämienrabatt.

Die DBV-Winterthur

Impressum

Herausgeber:

Bundesverband der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.

Vorstand:

1. Vorsitzender: Dr. Klaus-Günther Dürr, Lacheweg 42, 63303 Dreieich

Tel. (dienstl.) 06192/201-1121, klausduerr@planet-interkom.de

2. Vorsitzende: Dr. Gudrun Rojas, Bergstraße 18, 14770 Brandenburg

Tel.(dienstl.) 03381/585330, Fax. 03381/585304, G.Rojas@t-online.de

Geschäftsführerin:

Dr. Claudia Sauerland, Uelzener Dorfstraße 9, 59425 Unna

Tel. (dienstl.) 02303/272653, Sauerland-unna@t-online.de

Schatzmeister: Bernd Schröder, Mozartstraße 50, 47226 Duisburg-

Rheinhausen, Tel.02065/90585-79 Fax. -72, BSKiel@aol.com

Beisitzer: Dr. Christoph Hollinger, Hestertstraße 43, 58135 Hagen,

Tel.(dienstl.) 02306/100550

Wissenschaftlicher Referent:

Dr. Michael Schäfer, MPH, Oberdorfstraße 31, 53343 Wachtberg

Redaktion:

Dr. Christoph Hollinger, Hestertstraße 43, 58135 Hagen,

Tel.(dienstl.) 02306/100550, christoph.hollinger@t-online.de

Beirat:

Dr. Gudrun Rojas, Bergstraße 18, 14770 Brandenburg a.d. Havel

Ellen Arlt, Parkstraße 22, 17235 Neustrelitz

Dr. Michael Schäfer, MPH, Oberdorfstraße 31, 53343 Wachtberg

Dr. Peter Noch, Am Hallenbad 3, 44534 Lünen

Anzeigenverwaltung:

Bernd Schröder, Mozartstraße 50, 47226 Duisburg-Rheinhausen

Tel.02065/9058579 Fax.02065/9058572, BSKiel@aol.com

Bankverbindung: Sparkasse Kiel, KTO 1920 5558, BLZ210 501 70

Verbandsorgan:

Offizielles Organ des „Bundesverbandes der Zahnärzte des

Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.“ - Wissenschaftliche

Gesellschaft zur Förderung des Öffentlichen Gesundheitswesens -

Bezug:

Die Zeitschrift „Zahnärztlicher Gesundheitsdienst,“ erscheint

vierteljährlich. Beitragszahlende Mitglieder des Bundesverbandes

erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.

Einzelheft: 4,25 EUR, Jahres-Abonnement 15,35 EUR, inklusive

Mehrwertsteuer, zuzüglich Versandkosten.

Bestellungen werden vom Geschäftsführer entgegengenommen.

Kündigung des Abonnements sechs Wochen vor Jahresschluß.

Hinweise für die Autoren:

Bei Einsendung von Manuskripten wird das Einverständnis zur

vollen oder teilweisen Veröffentlichung vorausgesetzt.

Manuskripte sind an die Redaktionsanschrift zu senden.

Texte sollten nach Möglichkeit auf Diskette geliefert werden.

Bildmaterial oder Grafikkizzen bitte als Aufsichtsvorlage oder

Dia beilegen.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Heraus-

gebers. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine

Verwertung ohne Einwilligung des Herausgebers nicht gestattet.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die persönliche Auffassung

der Verfasser wieder, die der Meinung des Bundesverbandes nicht zu

entsprechen braucht.

Gestaltung:

www.GARDENERS.de

Druck:

Gerhards-Verlag, 64686 Lautertal/OT Beedenkirchen

Auflage: 750 Exemplare

ISSN 0340-5478

Die Zeitschrift ist der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der
Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen.

VERANSTALTUNGSHINWEIS

Auftaktveranstaltung zum diesjährigen Tag der Zahngesundheit

Termin: 25. September 2002

Ort: Schweriner Schloß

Auch diesmal ist ein Medienpaket vom Verein für Zahnhygiene in Vorbereitung

Tagung der Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde und Primärprophylaxe in der DGZMK

Termin: 27. und 28. September 2002

Ort: Stuttgart

Ermäßigte Teilnahmegebühr für Mitglieder des BZÖG
