



Nr. 4/01

vom 15. Oktober 2001

In der öffentlichen Meinung wird das Thema der Oralprophylaxe ganz überwiegend mit der Kariesprophylaxe im Kinder- und Jugendalter in Verbindung gebracht. Gerade weil auf diesem speziellen Gebiet der präventiven Zahnheilkunde die Erfolge in den letzten 10–15 Jahren in Deutschland so außerordentlich eindrucksvoll sind, wird häufig zu wenig gesehen, dass prinzipiell auch im Erwachsenen- bzw. Seniorenalter große präventive Potenziale bestehen, um Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten vorzubeugen oder zumindest in ihrem Krankheitsverlauf wirkungsvoll abzumildern.

Das Gebiet der "Erwachsenenprophylaxe" ist aus zahnmedizinischer Sicht aber naturgemäß komplexer als entsprechende Interventionsansätze im Jugendalter, da sich einerseits gesundheitsriskante Verhaltensmuster bei den Patienten psychologisch sehr viel stärker eingeschliffen haben und andererseits klinische Wechselwirkungen zwischen oraler und allgemeiner Gesundheit bzw. zwischen oralen und allgemeinmedizinischen Erkrankungen erheblich an Bedeutung gewinnen (beispielsweise: Tabakrauchen als übergreifender Risikofaktor, chronische orale Infektionen als Risikofaktor für systemische Erkrankungen, zahnmedizinische Aspekte des Diabetes mellitus usw.). Und die demografischen Veränderungen im Altersaufbau der modernen Industriegesellschaften mit ihrem erheblichen Zuwachs älterer und alter Menschen in der Gesamtbevölkerung werden die sozialmedizinische Bedeutung dieser Fragen noch weiter ausdifferenzieren. Vor diesem Hintergrund möchte die vorliegende Arbeit

Individualprophylaxe bei Erwachsenen

ein aktuelles Schlaglicht setzen und auf der Grundlage einer bundesweiten Erhebung bei niedergelassenen Zahnärzten in Deutschland die bisherigen **Erfahrungen Problemsichten und Perspektiven** auf dem Gebiet der "Erwachsenenprophylaxe" analysieren. Selbstverständlich versteht sich die Arbeit als eine Momentaufnahme zum gegebenen Befragungszeitpunkt (2000); klar ist, dass die Befragungsergebnisse auch im Kontext jeweils vorgegebener gesellschaftlicher und gesetzlicher Rahmenbedingungen der zahnärztlichen Berufsausübung gesehen werden müssen. Insofern versteht sich die vorliegende Arbeit als Diskussionsanstoß auf empirischer Grundlage. Das Befragungsprojekt wurde vom Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) in Zusammenarbeit mit der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH)/Abteilung für Medizinische Psychologie durchgeführt. Die Autoren dieses zusammenfassenden Ergebnisberichtes sind: Dr. Thomas Schneller/Medizinische Hochschule Hannover, Dr. Wolfgang Micheelis/Institut der Deutschen Zahnärzte, Dr. Jörg Hendriks/Zahnarzt in Aurich.

Weitere Exemplare der IDZ-Information 4/01 können auf Anfrage kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Eine Downloadversion des Textes finden Sie unter: www.idz-koeln.de.

Redaktion: Dr. Wolfgang Micheelis

Individualprophylaxe bei Erwachsenen

– Erfahrungen, Problemsichten und Perspektiven bei niedergelassenen Zahnärzten in Deutschland –

Thomas Schneller, Hannover¹

Wolfgang Micheelis, Köln

Jörg Hendriks, Aurich

Inhaltsverzeichnis

1	Forschungspolitische Rahmensetzung	2
2	Methodisches Studiendesign	3
2.1	Fragebogenentwicklung.....	3
2.2	Stichprobenmodell und Ausschöpfung.....	4
3	Dokumentation der Kerneergebnisse	7
3.1	Prophylaxe-Engagement und Einstellungen der deutschen Zahnärzte.....	7
3.2	Einsatz verschiedener prophylaktischer Maßnahmen.....	10
3.2.1	Allgemeine Maßnahmen zur Diagnostik und Risikobewertung.....	11
3.2.2	Durchgeführte Maßnahmen zur Aufklärung, Motivierung und Beratung.....	12
3.2.3	Eingesetzte primär- und sekundärpräventive Maßnahmen.....	13
3.2.4	Einsatz spezieller Maßnahmen zur Risikobeurteilung.....	14
3.2.5	Bewertung der Ergebnisse zum Einsatz prophylaktischer Maßnahmen.....	15
3.3	Einschätzung der klinischen Wirksamkeit verschiedener Präventionsmaßnahmen gegen Karies und Parodontitis.....	17
3.4	Akzeptanz verschiedener Prophylaxemaßnahmen bei den Patienten.....	19
3.5	Zusammenhänge zwischen den Einschätzungen der Wirksamkeit und der Akzeptanz von Prophylaxemaßnahmen und der Anwendung dieser durch die Zahnärzte.....	20
3.6	Probleme mit verschiedenen Patientengruppen.....	24
3.7	Erfahrungen mit der Prophylaxe: Auswirkungen auf die Praxis und die Berufszufriedenheit.....	28
3.7.1	Auswirkungen auf Praxisorganisation und Behandlungsspektrum.....	28
3.7.2	Motive gegen oder für einen Ausbau des Prophylaxeangebots.....	29
3.7.3	Auswirkungen auf die Berufszufriedenheit.....	31
3.7.4	Faktoren für den Erfolg einer prophylaktischen Ausrichtung.....	31
4	Zusammenfassung	33
5	Literaturverzeichnis	35

¹ Wir danken Heiko Theuerzeit/Universität Braunschweig für die engagierte und kompetente Unterstützung bei der statistischen Aufbereitung des Datenmaterials und bei der Anfertigung der Abbildungen.

1 Forschungspolitische Rahmensetzung

Nachdem sich in Deutschland seit Anfang der 80er Jahre die Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen sprunghaft verbessert hat (vgl. *DAJ*, 1998; *IDZ*, 1999) und diese Verbesserung zweifellos nicht unerheblich durch Maßnahmen der Bevölkerungsprophylaxe (fluoridierte Zahnpasten und Speisesalzfluoridierung), der Gruppenprophylaxe (Gesundheitserziehung und Fluoridierungsmaßnahmen in Kindergärten und Schulen) und der Individualprophylaxe (vgl. *Saekel und Neumann*, 2001) verursacht worden ist, erlangt in den letzten Jahren zunehmend die "Erwachsenenprophylaxe" präventivmedizinische Aufmerksamkeit. Dabei steht das Ziel im Mittelpunkt, die oralen Gesundheitsgewinne über den gesamten Lebensbogen eines Menschen zu festigen. Das Motto "Prophylaxe ein Leben lang" der Bundeszahnärztekammer (vgl. *IDZ*, 1998) kann hier als paradigmatische Formulierung herangezogen werden, wobei im Auge behalten werden muss, dass die präventiven Interventionsansätze und Interventionsziele in den verschiedenen Altersphasen der Menschen teilweise sehr unterschiedlich strukturiert werden müssen: Während im Kinder- und Jugendalter vor allem Zahnstellungs- und Bisslagefehler, Kronenkaries und Gingivitiden epidemiologisch im Vordergrund stehen, verschiebt sich das orale Morbiditätsspektrum in den höheren Altersgruppen zunehmend in Richtung Wurzelkaries, Parodontopathien und Veränderungen der Mundschleimhaut (vgl. *IDZ*, 1999). Hinzu kommt, dass mit zunehmendem Alter klinische Interaktionen zwischen oralen Erkrankungsrisiken und Allgemeinerkrankungen des Organismus eine erhöhte Bedeutung erlangen, so dass die präventiven Potentiale auf dem Gebiet der Zahnmedizin auch in diesen größeren biomedizinischen Abhängigkeiten gesehen werden müssen. Dennoch werden gerade in der Öffentlichkeit die großen Möglichkeiten der Oralprophylaxe im Erwachsenen- und Seniorenalter noch immer sehr unterschätzt.

Vor diesem Hintergrund der sich erweiternden Prophylaxeperspektiven, die gleichermaßen primärpräventive (Krankheitsvorsorge), sekundärpräventive (Krankheitsfrüherkennung und Frühtherapie) und tertiärpräventive (Vermeidung einer Krankheitsverschlimmerung durch angemessene Behandlung) Fragestellungen auf dem Gebiet der zahnärztlichen Individualprophylaxe umschließen (vgl. *Micheelis und Schneller*, 1997; *BZÄK*, 1998; *Micheelis*, 2000), möchte die vorliegende Studie eine empirische Bestandsaufnahme zur Individualprophylaxe im Erwachsenenalter beisteuern.

Ziel der Studie sollte sein, bei einem repräsentativen Querschnitt niedergelassener Zahnärzte in Deutschland ein Bild darüber zu gewinnen, wie speziell auf dem Gebiet der "Erwachsenenprophylaxe" die Erfahrungen, Problemsichten und Perspektiven gegenwärtig beschaffen sind. Während die vom IDZ 1995/96 durchgeführte bundesweite Befragung niedergelassener Zahnärzte ihren Schwerpunkt noch in der Ermittlung der Akzeptanz und der Arbeitsstrategien von Zahnärzten bei der individualprophylaktischen Betreuung von Kindern und Jugendlichen sah (vgl. *Schneller, Micheelis und Mittermeier*, 1998), wurde bei der vorliegenden Studie der Fokus auf die zahnärztlichen Einschätzungen und Erfahrungen zur Prophylaxe in den mittleren und höheren Altersgruppen gelegt.

Wie bei der Erhebung aus den Jahren 1995/96 mussten aus Gründen des Befragungsumfanges Schwerpunkte gesetzt und insbesondere eine Konzentration auf die beiden großen

Krankheitsbilder von Zahnkaries und Parodontopathien vorgenommen werden; insbesondere wurden die Themenfelder der präventiven Beeinflussbarkeit von Mundschleimhauterkrankungen oder psychosomatischen Störungsbildern des Kauorgans aus der aktuellen Erfahrungssicht niedergelassener Zahnärzte in diesem Kontext nicht angesprochen.

Auf der anderen Seite schien es bei der inhaltlichen Gestaltung der Befragungsschwerpunkte aber geboten, den konkreten Arbeitsrahmen bei der individualprophylaktischen Dienstleistung ausreichend abzubilden (Stichwort: Praxisorganisation und Arbeitsabläufe) und auch der Seite des Patientenverhaltens (im Spiegel der Zahnärzte) ausreichend Raum zu geben. Dies deswegen, weil die Möglichkeiten und Grenzen einer präventiven Beeinflussung im Alltagsrahmen einer Zahnarztpraxis zwangsläufig u. a. sowohl a) von den organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen als auch b) von den Erwartungen und der Mitarbeitsbereitschaft des "Prophylaxepatienten" abhängen (vgl. Schneller, 1999). Gerade die Oralprophylaxe stellt – um eine klassische Formulierung des Mediziners und Psychoanalytikers Michael Balint (vgl. Balint, 1980) auch für diesen Bereich aufzugreifen – eine "Investierungsgesellschaft auf Gegenseitigkeit" dar, bei der also sowohl Zahnarzt als auch Patient Zeit und Kraft investieren (müssen), um einen erkennbaren Gesundheitsgewinn für den Patienten zu erzeugen. Die große Bedeutung einer emotional positiven Arzt-Patient-Beziehung für das medizinische Versorgungsergebnis ("health outcome") konnte aktuell wieder in einer systematischen Übersicht einschlägiger Forschungsstudien eindrucksvoll dokumentiert werden (vgl. Di Blasi et al., 2001).

Das Projekt vollzog sich in enger wissenschaftlicher Zusammenarbeit mit der Medizinischen Hochschule Hannover/Abteilung für Medizinische Psychologie/Arbeitsbereich Zahnmedizinische Psychologie. Die vorliegende Berichterstattung versteht sich als Basisdokumentation zu dem Forschungsvorhaben.

2 Methodisches Studiendesign

Es wurde oben schon darauf hingewiesen, dass das vorliegende Projekt bei einem Befragungsquerschnitt niedergelassener Zahnärzte aus allen Bundesländern Deutschlands durchgeführt werden sollte. Als Grundlage diente hierzu ein semistrukturierter Fragebogen (mit teils geschlossenen, teils offenen Fragekonstruktionen), der als schriftliches Befragungsinstrument im Sinne eines Selbstausfüllbogens konzipiert wurde.

2.1 Fragebogenentwicklung

Die Entwicklung des Fragebogens vollzog sich in insgesamt drei Stufen:

- a) Konzeption eines Rohfragebogens auf der Grundlage der einschlägigen Prophylaxeliteratur der Zahnmedizin (vgl. Gülzow, 1995; Hellwege, 1999; Hellwig, Klimek und Attin, 1999; Lang, 1990; Lang, Attström und Loe, 1999; Laurisch, 2000; Michel, 2000; Roulet, Fath und Zimmer, 1999) und der Dentalpsychologie (vgl. Hendriks und Schneller, 1992; Kent und Croucher, 1998; Schneller et al., 1990;

Schneller, 1998-2000; Schou und Blinkhorn, 1993; Weinstein, Getz und Milgrom, 1989),

- b) Durchführung eines Pretestes mit dem Rohfragebogen bei N = 8 niedergelassenen Zahnärzten einschließlich einer detaillierten Kommentierung der Fragekonzepte und der zeitlichen Ausfüllbelastung durch die Pretestteilnehmer selbst,
- c) Überarbeitung (und Kürzung) des Fragebogens auf der Basis der Pretestergebnisse einschließlich der Entwicklung eines übersichtlichen Fragebogenlayouts. Verabschiedung des endgültigen Fragebogens nach redaktioneller Durchsicht durch Dritte.

Die endgültige Fassung des Studienfragebogens umfasste 25 Frageblöcke mit teilweise ergänzenden Unterfragen und zusätzlich 8 Fragen zur Soziodemographie des Zahnarztes bzw. der Praxis. Die Ausfülldauer des Gesamtfragebogens lag bei durchschnittlich 30 Minuten.

2.2 Stichprobenmodell und Ausschöpfung

Das Stichprobenmodell leitete sich naturgemäß aus dem Forschungsziel ab, einen repräsentativen Querschnitt der niedergelassenen Zahnärzte in Deutschland zu befragen. Die Stichprobe wurde zweistufig als Zufallsstichprobe aus der Adressdatei der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) gezogen. Als Grundgesamtheit wurden alle behandelnd tätigen Allgemeinzahnärzte (also ohne spezielle Weiterbildungsbezeichnung) in freier Praxis – alte und neue Bundesländer – definiert; aufgrund einiger Besonderheiten in der Adressdatei der Bundeszahnärztekammer konnten für insgesamt 5 Kammerbereiche Sortierungen nach dem zahnärztlichen Erwerbsstatus erst ex post auf der Grundlage der Fragebogenangaben vorgenommen werden.

Die Ziehung der Zufallsstichprobe erfolgte dergestalt, dass in einer ersten Stufe der mengenmäßige Anteil von Zahnärzten pro Kammerbereich bestimmt wurde und in einer zweiten Stufe dann nach einem systematischen Zufallszahlenschritt jede x-te Adresse unter der Bedingung gezogen wurde, einen Bruttostichprobenansatz von rund $n = 1200$ Befragungen zu realisieren.

Folgende Ausschöpfung (vgl. Tab. 1) konnte erzielt werden: Insgesamt beteiligten sich 52,6 % aller gezogenen Zahnärzte an der Fragebogenaktion; dies entspricht einer Fallzahl von Brutto $n = 577$ ausgefüllten Fragebögen. Diese Ausschöpfungsrate kann insgesamt als recht gut bezeichnet werden, wenn man sie mit Mitteilungen aus anderen schriftlichen Befragungen aus dem gesamten Bereich der empirischen Sozialforschung (vgl. *Scheuch, 1974; Schnell, 1997*) vergleicht.

**Tabelle 1: Ausschöpfungsprotokoll zur Projektstichprobe¹
(Feldzeit: Mai bis Juli 2000)**

Mitteilungskategorien	n	%
Bruttoansatz	1181	100,0
bereinigter Bruttoansatz:		
– unbekannt verzogen	10	0,8
– nicht zahnärztlich behandelnd tätig ²	73	6,2
-----	-----	-----
bereinigtes Brutto.....	1098	100,0
Ausfälle:		
– mitgeteilte Verweigerungen.....	7	0,6
– keine Reaktion	514	46,8
-----	-----	-----
ausgefüllte Fragebögen ³	577	52,6

¹ nach Kammerbereichen geschichtete Flächenstichprobe mit systematischem Zufallszahlenschritt
² in 5 Kammerbereichen war eine Vorsortierung nach dem zahnärztlichen Erwerbsstatus nicht möglich. Die in der Tabelle genannte Anzahl wurde auf der Grundlage von Informationen aus dem Geschäftsbericht 1998/99 der Bundeszahnärztekammer (September 1999, S. 134) für diese 5 Kammerbereiche errechnet.
³ Gesamtzahl auswertbarer Fragebögen nach Spontanrücklauf und einmaligem Recall

Quelle: IDZ, 2001

Andererseits haben knapp 48 % der zahnärztlichen Stichprobenteilnehmer keinen ausgefüllten Fragebogen zurückgeschickt, und es liegen auch sonst keine Informationen über diese Non-Responder-Gruppe vor. Insofern muss die Frage aufgeworfen werden, inwieweit die ausgeschöpfte Stichprobe mit ihren statistischen Antwortbildern zu den einzelnen Fragekomplexen wirklich als repräsentativ für alle behandelnd tätigen Allgemeinzahnärzte in freier Praxis (innerhalb der üblichen statistischen Fehlertoleranzen) eingestuft werden kann. Ein Vergleich nach ausgewählten soziodemographischen Merkmalen von Nettostichprobe und entsprechenden Merkmalsverteilungen aus der Grundgesamtheit aller in Deutschland behandelnd tätigen Zahnärzte in freier Praxis zum 31.12.1998 (vgl. *BZÄK*, 1999) lässt erkennen, dass hier die Abweichungen max. rund 3 Prozentpunkte betragen (vgl. Tab. 2, 3 und 4). Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass zumindest im Hinblick auf die Altersverteilung, die Geschlechterverteilung und die Bundeslandverteilung keine gravierenden Unterschiede zwischen den "Stichprobenzahnärzten" und den "Grundgesamtheitszahnärzten" ausgemacht werden können. Dieser zweifellos positive Befund schließt aber nicht aus, dass sich dennoch individualprophylaktisch engagierte Zahnärzte überproportional an der vorliegenden Erhebung beteiligt haben könnten mit den entsprechenden inhaltlichen Auswirkungen auf die Fragebogenbeantwortung. Bei der Betrachtung bzw. Ausdeutung der folgenden Ergebnisdarstellungen muss dies ins Kalkül gezogen werden. Davon unberührt bleiben allerdings alle statistischen Analysen, wo Untergruppen von Zahnärzten innerhalb (!) der Stichprobengesamtheit nach interessierenden Merkmalen verglichen werden.

Tabelle 2: Geschlechterverteilung behandelnd tätiger Zahnärzte in freier Praxis in Projektstichprobe und Grundgesamtheit in Deutschland		
Geschlecht	Stichprobe n = 577	Grundgesamtheit* N = 59391
	%	%
männlich.....	65,5	64,9
weiblich.....	34,5	35,1
Summe	100,0	100,0

* Bundeszahnärztekammer, 1999 (Bezugszeitpunkt: 31.12.1998) Quelle: IDZ, 2001

Tabelle 3: Altersverteilung behandelnd tätiger Zahnärzte in freier Praxis in Projektstichprobe und Grundgesamtheit in Deutschland		
Altersgruppen	Stichprobe n = 577	Grundgesamtheit* N = 59391
	%	%
unter 35 Jahre	17,5	20,6
35 bis unter 45 Jahre	39,2	36,3
45 bis unter 55 Jahre	28,8	27,1
55 bis unter 65 Jahre	13,5	13,3
65 Jahre und älter.....	1,0	2,7
Summe	100,0	100,0

* Bundeszahnärztekammer, 1999 (Bezugszeitpunkt: 31.12.1998) Quelle: IDZ, 2001

Die Feldarbeit zum Projekt fand in der Zeit von Mai bis Juli 2000 statt. Jeder gezogene Zahnarzt erhielt einen Projekteinladungsbrief mit einem Fragebogenexemplar zum Selbstausfüllen zugesandt, zusätzlich wurde ein vorfrankierter Rücksendeumschlag beigefügt. In dem Projekteinladungsbrief war ausdrücklich darauf eingegangen worden, dass sich die Erhebung an alle niedergelassenen Zahnärzte richte und unabhängig von der Tatsache sei, ob in der eigenen Praxis Prophylaxeleistungen erbracht würden oder nicht. Entsprechend gliederte sich der Fragebogen in einen Einschätzungs- und in einen Erfahrungsteil, die durch ein Filtersystem der Frageführung miteinander verbunden waren. Mit einem dreiwöchigen Abstand zum Erstversand wurde allen Stichprobenzahnärzten, die noch nicht den ausgefüllten Fragebogen zurückgesandt hatten, ein Erinnerungsbrief (mit erneutem Fragebogen und Rücksendeumschlag) zugeschickt. Eine weitere Recall-Stufe wurde im Rahmen dieses Projektes nicht aufgelegt.

Tabelle 4: Bundeslandverteilung behandelnd tätiger Zahnärzte in freier Praxis in Projektstichprobe und Grundgesamtheit in Deutschland

Bundesländer	Stichprobe n = 577	Grundgesamtheit* N = 59391
	%	%
Baden-Württemberg.....	11,7	12,4
Bayern	16,1	15,6
Berlin	4,7	5,8
Brandenburg	3,2	3,0
Bremen	1,2	0,8
Hamburg.....	3,2	2,7
Hessen.....	6,0	7,6
Mecklenburg-Vorpommern.....	1,9	2,4
Niedersachsen	9,1	8,9
Nordrhein-Westfalen	20,8	19,7
Rheinland-Pfalz	4,9	4,1
Saarland.....	0,7	1,1
Sachsen.....	6,1	5,8
Sachsen-Anhalt.....	2,8	3,2
Schleswig-Holstein	3,0	3,4
Thüringen.....	4,6	3,3
-----	-----	-----
Summe.....	100,0	100,0

* Bundeszahnärztekammer, 1999 (Bezugszeitpunkt: 31.12.1998) Quelle: IDZ, 2001

3 Dokumentation der Kernergebnisse

3.1 Prophylaxe-Engagement und Einstellungen der deutschen Zahnärzte

Prophylaxe ist zum festen Bestandteil zahnärztlichen Denkens und Handelns geworden: 93,7 % der Zahnärzte halten im Rahmen der vorliegenden Erhebung eine Zahnheilkunde ohne Prophylaxe für kaum noch vertretbar. Ebenso verbreitet ist die Auffassung, dass die Prophylaxe grundsätzlich alle Altersgruppen erfassen sollte.

Zur Konkretisierung dieser Einstellungen wurden die Zahnärzte im Rahmen der Befragung gebeten, anzugeben

- welchen Personengruppen sie prophylaktische Leistungen anbieten,

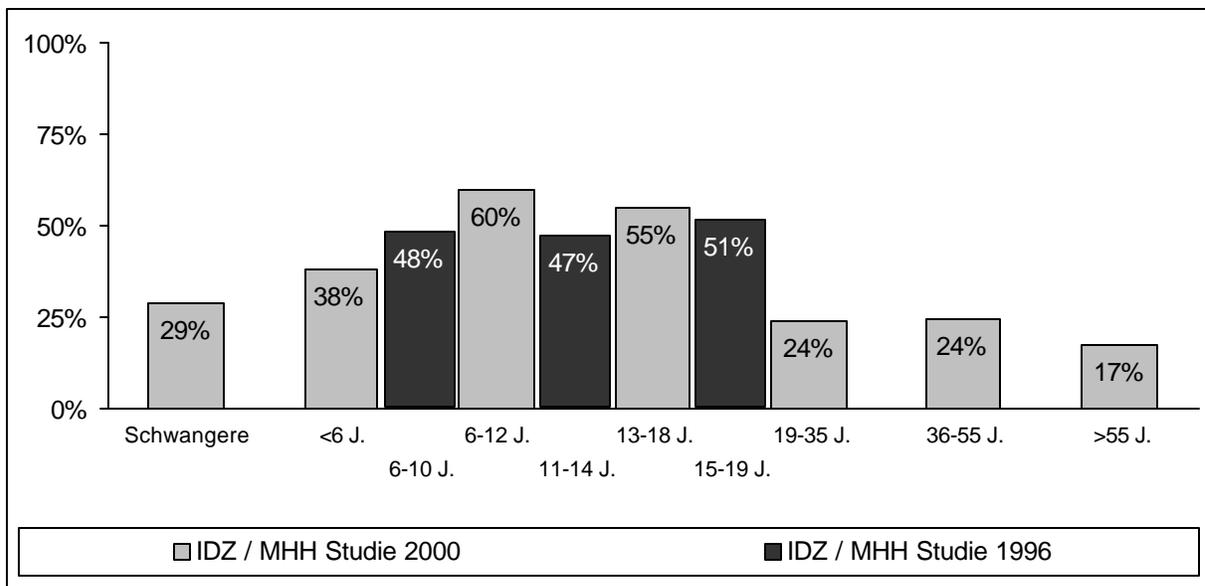
- wie häufig diese Leistungen in Anspruch genommen werden.

Alle Zahnärzte, die überhaupt Prophylaxe anbieten (95 %), bieten IP-Positionen für Kinder und Jugendliche an, 17 % von diesen engagieren sich zusätzlich auch in der Gruppenprophylaxe. Auch erwachsenen Patienten bieten 72 % der Zahnärzte Prophylaxeleistungen an, wobei einige (15 %) dabei nur "prophylaktische Vorbehandlungen" im Rahmen einer Parodontitis-Therapie anbieten. Während es somit ein recht umfassendes individualprophylaktisches Angebot für Kinder und Jugendliche bis zum vollendeten 18. Lebensjahr in den deutschen Zahnarztpraxen gibt, ergibt sich für die Altersgruppe der Erwachsenen noch eine "präventive Versorgungslücke" zu dem Ziel der Bundeszahnärztekammer einer "Prophylaxe ein Leben lang" (vgl. IDZ, 1998).

Auch die von den Zahnärzten berichtete Inanspruchnahme präventiver Leistungen ist bei Erwachsenen erkennbar geringer als bei Kindern und Jugendlichen (vgl. Abb. 1). Am höchsten ist die geschätzte Inanspruchnahme von Schulkindern (60 %) und Jugendlichen (55 %).

Dies könnte damit zusammenhängen, dass

- diese Kinder in der Gruppenprophylaxe auf zahnärztliche Kontrolluntersuchungen oder auf eine bestehende Behandlungsnotwendigkeit hingewiesen werden,
- die Praxen bei der Durchführung der bereits 1991 eingeführten IP-Positionen bereits größere Routine haben; die Positionen relativ klar umschrieben und von großer klinischer Wirksamkeit sind (vgl. Schneller, Micheelis und Mittermeier, 1998),
- für die Altersgruppe der 6-18-Jährigen die IP-Positionen Kassenleistungen sind und somit keine besonderen finanziellen Hürden darstellen.



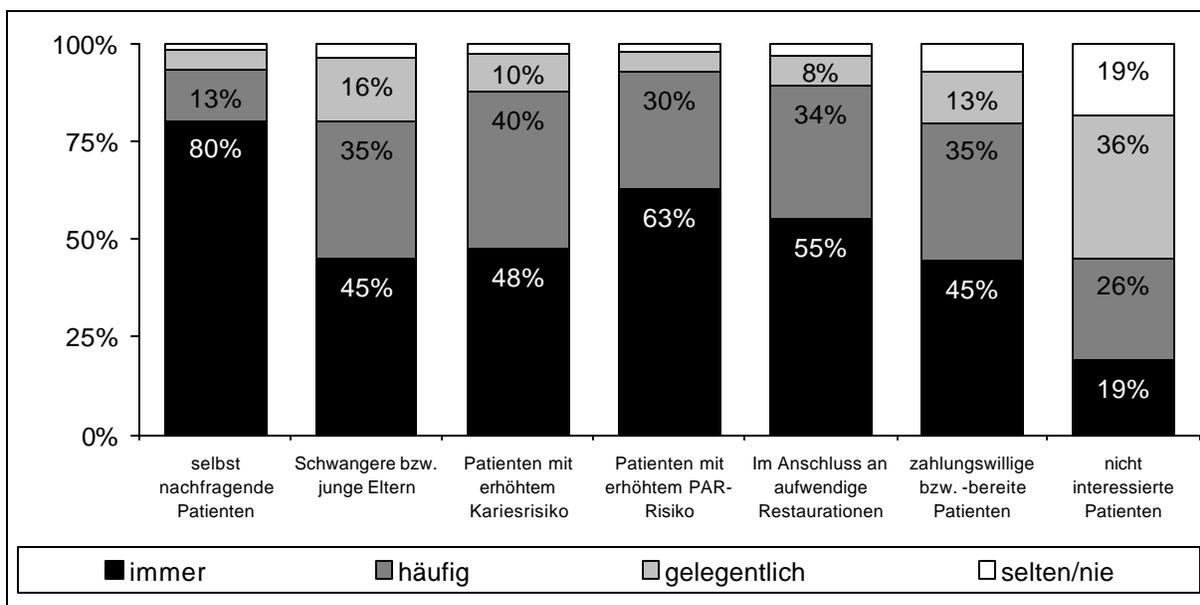
© IDZ/MHH, 2001

Abb. 1: Inanspruchnahme des Prophylaxeangebotes nach Altersgruppen

In den zahnärztlichen Praxen, die auch Prophylaxe für Erwachsene anbieten, wird die Inanspruchnahme durch Erwachsene jüngerer und mittleren Alters mit nur einem Viertel (24 %) relativ gering eingeschätzt, bei jenen höheren Alters noch geringer (17 %). Diese Ergebnisse werfen die Frage nach den Ursachen auf.

Die wahrgenommene begrenzte Akzeptanz der Prophylaxe durch Erwachsene spiegelt sich in der Beantwortung der Frage wieder: "An welche erwachsenen Patienten richtet sich ihr Prophylaxeangebot?" Hier wird eine gewisse Vorauswahl deutlich: Patienten, die von sich aus nachfragen, erhalten prophylaktische Leistungen von der großen Mehrheit der Zahnärzte "immer" (80 %, vgl. Abb. 2). Hingegen erhalten Patienten, die aus eigenem Antrieb kein Interesse äußern, von gut der Hälfte dieser Zahnärzte (55 %) nur "gelegentlich", "selten oder nie" ein Prophylaxeangebot. 19 % der Zahnärzte sprechen auch diese Patienten konsequent auf ihre Mundgesundheit an: speziell für diese Zahnarztgruppe scheint auch die "geschickte Ansprache" und "Motivierung" mit zum Kernbereich der Prophylaxe zu gehören (s. unten).

Hier deutet sich ein medizinpsychologisches, aber natürlich auch ein versorgungspolitisches Problem an, dessen Ursachen noch zu untersuchen sind und für das Lösungen gefunden werden müssen. Es ist bekannt, dass viele erwachsene Patienten nicht von vornherein an der Erhaltung und Verbesserung ihrer Mundgesundheit interessiert sind, da ihnen ein diesbezügliches Problemverständnis fehlt. Sie kennen ihre oralen Risiken nicht und wissen nicht, was heute auf dem Gebiet der Prävention und Zahnerhaltung möglich ist. Häufige zahnärztliche Behandlungen empfinden sie als ebenso "normal" wie häufig auftretendes Zahnfleischbluten. Auf diese Problematik soll später noch einmal im Zusammenhang mit den Schwierigkeiten, die die Zahnärzte bei der Prophylaxe mit verschiedenen Patientengruppen erleben, eingegangen werden.



IDZ/MHH, 2001

Abb. 2: Regelmäßigkeit des Prophylaxeangebots an unterschiedliche erwachsene Patientengruppen

Häufig nutzen Zahnärzte auffällige klinische Befunde als "Aufhänger" für ein Prophylaxeangebot. Dabei werden am häufigsten jene Patienten auf eine Verbesserung ihrer Mundpflege angesprochen, die bereits fortgeschrittene Oralerkrankungen und Risiken aufweisen (vgl. Abb. 2):

- Patienten mit einem erhöhten PAR-Risiko (63 % "immer"),
- Patienten mit aufwendigen Restaurationen (55 % "immer"),
- Patienten mit einem erhöhten Kariesrisiko (48 % "immer").

Anhand von Zeichen bereits aufgetretener Erkrankungen sind Sinn und Notwendigkeit der Prävention dem Patienten leichter zu vermitteln. Wenn eine PAR-Behandlung oder größere prothetische oder implantologische Versorgungen anstehen, dürften prophylaktische Ratschläge und Unterweisungen mit Hinblick auf die längere Haltbarkeit der Restaurationen dem Patienten leichter einleuchten.

Ein solches selektives Vorgehen bei der präventiven Ansprache hat offensichtlich pragmatische Gründe: Nahezu alle Zahnärzte (94 %) sehen die Informierung und Motivierung zur Prophylaxe in ihrer Verantwortung. 61 % bejahen das Statement im Fragebogen, dass man den Patienten nicht die moralische Schuld für ihre Munderkrankungen geben kann, solange sie nicht zahnärztlicherseits angemessen darüber aufgeklärt wurden.

3.2 Einsatz verschiedener prophylaktischer Maßnahmen

Das Spektrum risikodiagnostischer, gesundheitspädagogischer und risikomindernder individualprophylaktischer Maßnahmen ist weit.

Bei den Erwachsenen reichen die Präventionsleistungen von der Mundpflegeanamnese und Risikoanalyse über die Aufklärungs-, Motivierungs- und Beratungsaufgaben sowie ergänzende Maßnahmen der professionellen Zahnreinigung und Fluoridierung bis hin zu sekundär-präventiven Maßnahmen wie die Remineralisierung initialer Karies und dem Einsatz minimal-invasiver Versorgungstechniken. Allein die Befunde zur Karies- und Parodontitisrisikobestimmung sind in einer präventionsorientierten Zahnheilkunde sehr differenziert zu erheben, um entsprechende klinische Zuordnungen vornehmen und daraufhin die präventive Behandlung gezielt und individuell aufbauen zu können.

Die Stichprobenteilnehmer der vorliegenden Erhebung wurden daher befragt, wie häufig bzw. wie regelmäßig sie prophylaktische Maßnahmen der folgenden Bereiche in ihren Praxen einsetzen:

- allgemeine Maßnahmen zur Diagnostik und Risikobewertung,
- Maßnahmen zur Aufklärung, Motivierung und Beratung,
- Maßnahmen zur Beseitigung eines pathogenen Milieus der Mundhöhle,
- primär- und sekundärprophylaktische Maßnahmen,

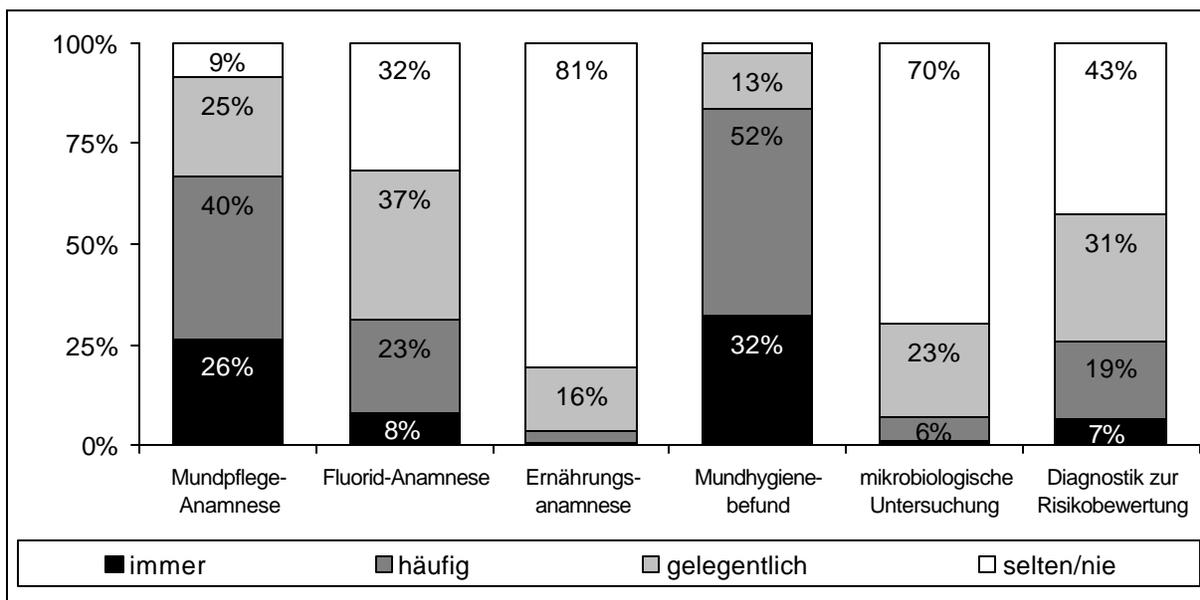
- sonstige Maßnahmen zur Risikobewertung.

3.2.1 Allgemeine Maßnahmen zur Diagnostik und Risikobewertung

Abbildung 3 gibt Auskunft über das Ausmaß der von den Zahnärzten eingesetzten karies- und parodontitisdiagnostischen Maßnahmen.

Während eine gezielte Mundpflegeanamnese in vielen Zahnarztpraxen ("immer" 26,4 %; "häufig" 40,3 %) durchgeführt wird, werden die spezielleren Anamneseerhebungen zur Einnahme von Fluoriden und zur Ernährung sehr viel seltener angewendet. Eine Fluoridanamnese ist aber ebenso wie eine Ernährungsanamnese Bestandteil einer umfassenden Kariesrisikoeinschätzung (vgl. Marthaler, 1998). Eine Ernährungserhebung mittels Ernährungsprotokoll ist weiterhin Grundlage für die Beeinflussung von Ernährungsgewohnheiten. Hierbei handelt es sich jedoch um eine sehr schwierige Aufgabe mit begrenzten Erfolgsaussichten (s. hierzu unten).

Ein genauer Mundhygienebefund ist - zusammen mit einer entsprechenden Anamneseerhebung - eine wichtige Entscheidungs- und Planungsgrundlage für die zu erbringenden prophylaktischen Leistungen; er wird in 32 % der befragten Praxen "immer" und in weiteren 52 % "häufig" erhoben und dokumentiert. Speziellere mikrobiologische Untersuchungen zur Bestimmung der Art oder Menge pathogener Keime werden sehr selten durchgeführt. Für ihre Anwendung zur Risikobestimmung gibt es aus wissenschaftlicher Sicht zur Zeit nur eine begrenzte Indikation (vgl. Heinrich-Weltzien et al., 1998b), während auf die psychologisch-motivierende Wirkung hingewiesen wird.



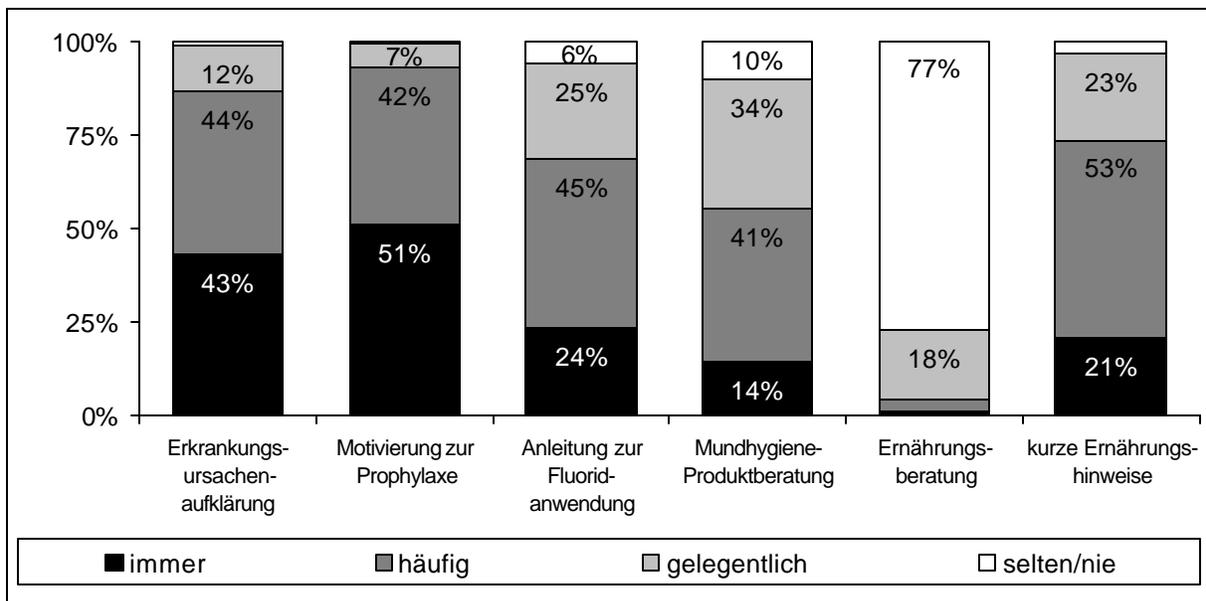
© IDZ/MHH, 2001

Abb. 3: Eingesetzte Maßnahmen zur Diagnostik und Risikobewertung

Entsprechend antworteten auch nur 7 % der Zahnärzte, dass in ihren Praxen "immer" diagnostische Maßnahmen zur Risikobewertung eingesetzt werden und in 19 % "häufig"; andererseits in 43 % der Praxen "nie".

3.2.2 Durchgeführte Maßnahmen zur Aufklärung, Motivierung und Beratung

Aufklärung über die Symptome und Ursachen von Karies und Zahnbetterkrankungen und über die Möglichkeiten der heutigen Prophylaxebetreuung ist ein zentrales präventives Anliegen, wenn man das Interesse und die Mitarbeitsbereitschaft des Patienten wecken will. Vor allen Dingen über eine ausführliche Befundrückmeldung und über die Aussicht, in Zukunft weniger Zahnprobleme zu bekommen, kann man Patienten zur Mitarbeit an einem Prophylaxeprogramm motivieren (vgl. Hendriks und Schneller, 1992). Abb. 4 informiert über die Häufigkeit der Aufklärungs- und Beratungstätigkeiten der Zahnärzte.



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 4: Eingesetzte Maßnahmen zur Aufklärung, Motivierung und Beratung

Über die Ursachen der aufgetretenen Zahnschäden und Oralerkrankungen klären 87 % der Zahnärzte regelmäßig, die übrigen gelegentlich auf. Ähnlich sieht die Antwortverteilung bei der Motivierung zur Prophylaxe aus (93 % regelmäßig). Seltener erfolgt eine Beratung über die Anwendung der Fluoride zuhause (69 % "regelmäßig"). Eine Beratung über die verschiedenen Mundpflegeprodukte findet - sicherlich nicht zuletzt aufgrund der Nachfrage der Patienten - zu 55 % "immer" oder "häufig" statt.

Bei der Ernährungsberatung erkennt man in Übereinstimmung mit den Daten zur Ernährungsanamnese in Abbildung 4 die gleiche Tendenz: Während kurze Ernährungshinweise zum Beispiel zum Umgang mit Süßigkeiten noch recht oft (21 % "immer"; 53 % "häufig") gegeben werden, erfolgt eine systematische Ernährungsberatung unter Verwendung eines Ernährungstagebuches oder -fragebogens nur äußerst selten bzw. in 77 % der Zahnarztpraxen "nie".

Dies ist einerseits erstaunlich, da immer wieder die Ernährungslenkung zu den Eckpfeilern oder "Säulen" der Oralprophylaxe gezählt wird (vgl. z. B. Hellwege, 1999). Andererseits entspricht es der von den Gesundheitspsychologen gestützten Erfahrung, dass das Genuss- und Ernährungsverhalten nur außerordentlich schwer zu modifizieren ist. Sicherlich haben auch viele Zahnärzte hiermit schon schlechte Erfahrungen gemacht. Vor dem Hintergrund, dass Diät- und Ernährungsberatung einen eigenständigen Beruf mit einem differenzierten Ausbildungscurriculum darstellt, muss der diesbezügliche Ausbildungsstand der meisten zahnärztlichen Teammitglieder wohl eher als begrenzt beurteilt werden. Der epidemiologisch nachweisbare Kariesrückgang bei Kindern und Jugendlichen erfolgte jedenfalls trotz unverändertem Zuckerkonsum und somit auf anderer Grundlage (Fluoridierung, Mundpflegeverhalten: Woodward und Walker, 1994; Newbrun, 1997; König, 2000).

3.2.3 Eingesetzte primär- und sekundärpräventive Maßnahmen

Die Reduzierung der bakteriellen Plaque als zentrale präventive Maßnahme kann einerseits durch den engagierten Patienten selbst erfolgen und/oder andererseits als professionelle Dienstleistung seitens der Zahnarztpraxis. Die Steigerung der Eigenvorsorge seitens des Patienten durch Mundpflegeunterweisungen gehört zu den am häufigsten eingesetzten individualprophylaktischen Maßnahmen überhaupt (vgl. Abb. 5). Dabei werden Unterweisungen sowohl im Zähneputzen (Zahnbürstetechnik und -systematik) als auch in der Zahnzwischenraumpflege (Zahnseide, Zahnzwischenraumbürstchen) mit ähnlicher hoher Häufigkeit eingesetzt. Die Maßnahmen zur professionellen Zahnreinigung haben mit 63 % regelmäßiger Anwendung ebenfalls einen hohen Stellenwert in den Praxen erreicht. Keimreduzierende Chemotherapeutika werden in den Praxen deutlich seltener eingesetzt, sind allerdings auch keineswegs regelmäßig klinisch indiziert.

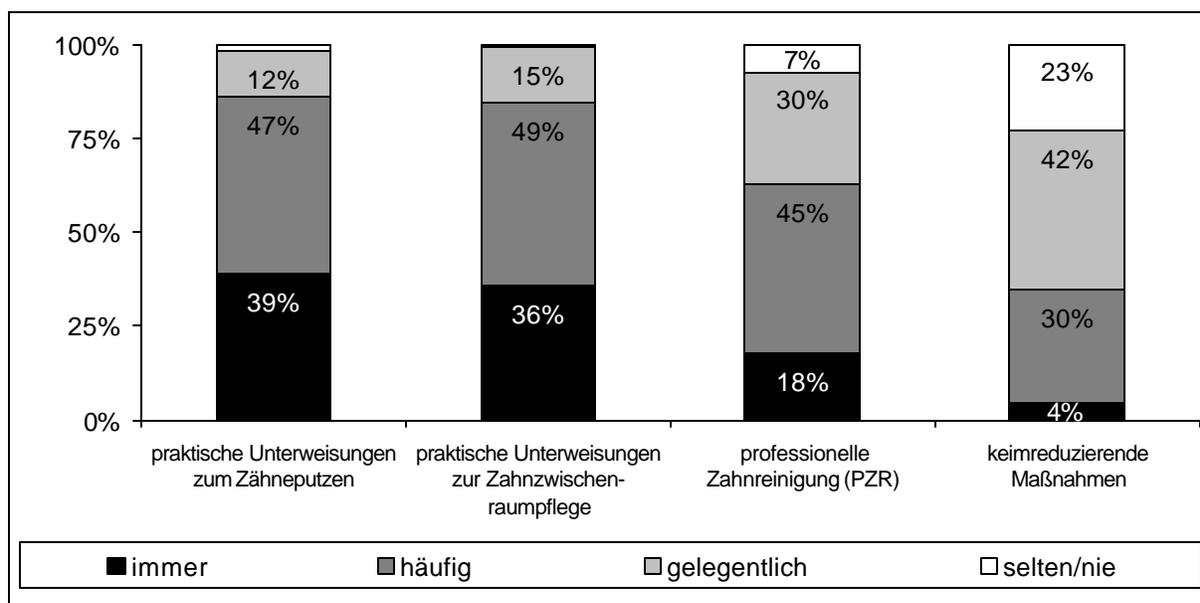
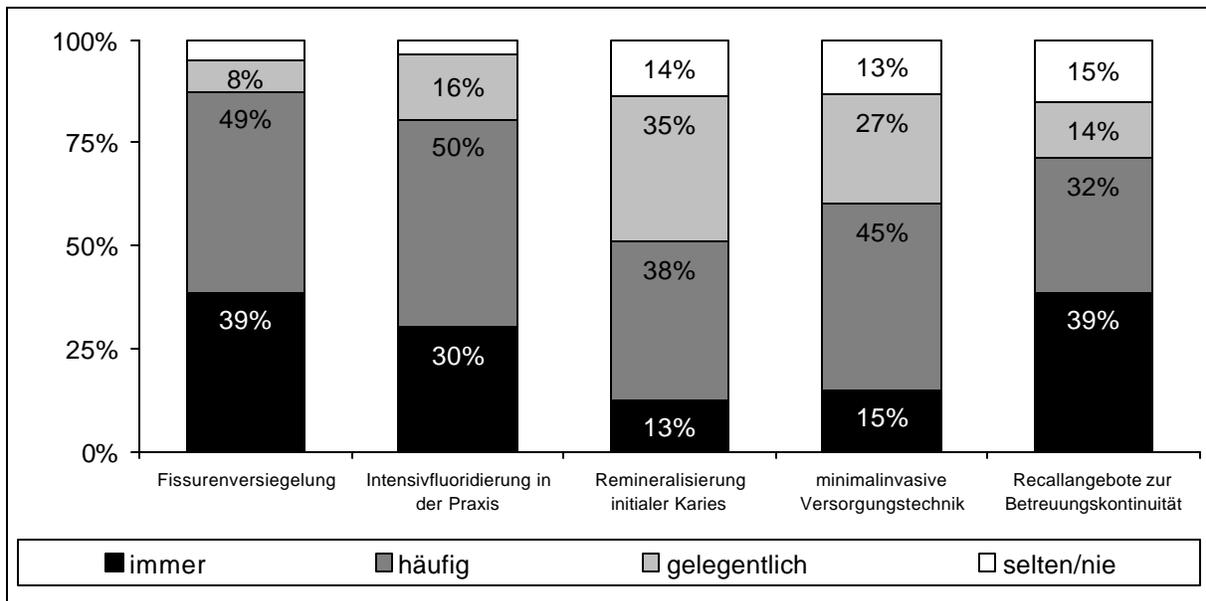


Abb. 5: Eingesetzte Maßnahmen zur Plaquereduktion

In Abb. 6 sind weitere zahnärztliche Behandlungsmaßnahmen zusammengefasst, die der Primär- oder Sekundärprävention dienen.



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 6: Weitere zahnärztliche Maßnahmen zur Primär- und Sekundärprävention

Dass die Zahnärzte beim Ausfüllen dieses thematischen Teils des Fragebogens (vgl. Abb. 6) wohl nicht immer nur an ihre erwachsenen Patienten dachten, wird deutlich, wenn man die Häufigkeit der angegebenen Fissurenversiegelungen betrachtet (88 % regelmäßig). Sehr häufig (in 80 % regelmäßig) werden Intensivfluoridierungen durchgeführt. Vergleichsweise seltener, nämlich zu 51 % regelmäßig, wird der Versuch zur Remineralisierung initialer Karies unternommen. Hierbei muss über einen begrenzten Zeitraum an den Risikostellen intensive tägliche Fluoridzufuhr mit umfassender Plaquekontrolle kombiniert werden, was eine gute Mitarbeit (Compliance) seitens des Patienten voraussetzt.

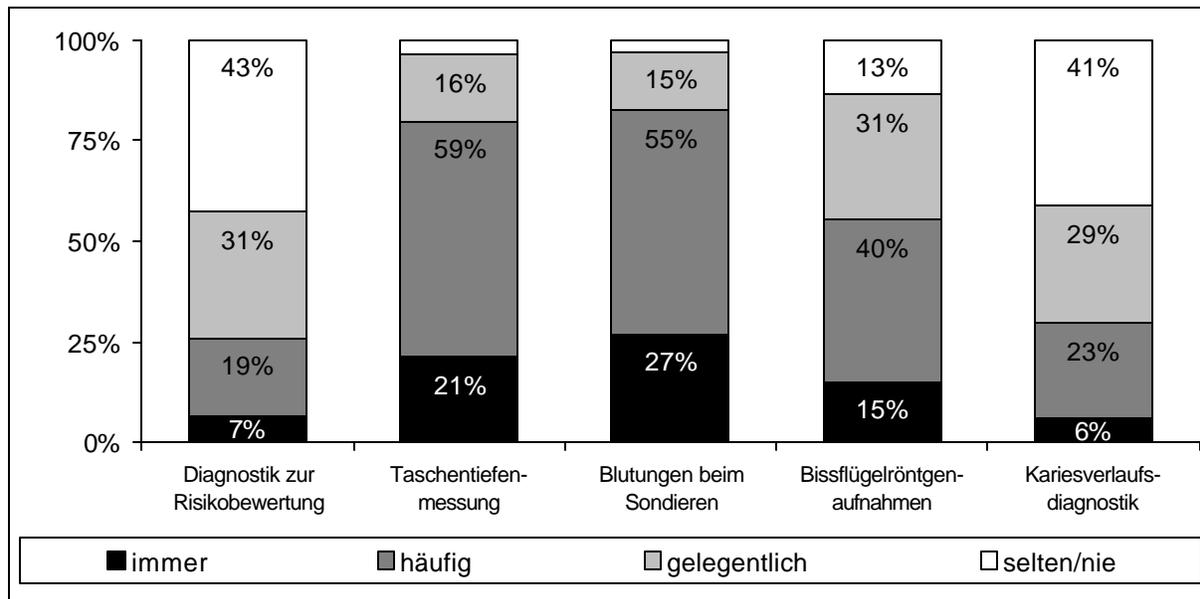
Minimal-invasive Versorgungstechniken werden von 60 % der Zahnärzte regelmäßig angewendet. Sie bringen besonderen Nutzen bei der Erstversorgung kariöser Defekte und somit bei der Versorgung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen.

Zu den wichtigsten Elementen einer präventiven Zahnheilkunde gehört sicherlich die Betreuungskontinuität der Patienten in Abhängigkeit von ihrem Erkrankungsrisiko. So kann es zweifellos als ein Positivum gewertet werden, dass mehr als ein Drittel der Zahnärzte ihren Patienten "immer" Recallangebote macht und ein weiteres Drittel dies "häufig" vorschlägt.

3.2.4 Einsatz spezieller Maßnahmen zur Risikobeurteilung

In ambitionierten Prophylaxepraxen werden häufig spezielle risikodiagnostische Maßnahmen eingesetzt. Auf die allgemeine Frage, ob überhaupt diagnostische Maßnahmen zur Risikobeurteilung eingesetzt werden, antworteten 7 % "immer", 19 % "häufig", aber 43 % "selten/nie" (vgl. Abb. 7). Die Detailfragen nach dem Einsatz der Taschentiefenmessung und von Blutungsindices zur Parodontitiskontrolle sowie von Bissflügelröntgenaufnahmen

zur Kariesfrühdiagnostik ergeben im Vergleich dazu höhere Werte. Ausgesprochen selten wird hingegen eine systematische Kariesverlaufsdagnostik betrieben. Diese setzt allerdings ein geeignetes Befunddokumentationssystem voraus, in dem die Häufigkeit des Kariesauftretens über die Zeit deutlich wird und die Entwicklung initialer Läsionen verfolgt werden kann (vgl. v. Ohle und Reich, 1998; Butz, 2001).



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 7: Eingesetzte speziellere Maßnahmen zur Risikobeurteilung

3.2.5 Bewertung der Ergebnisse zum Einsatz prophylaktischer Maßnahmen

Zusammenfassend ergeben sich für den Erhebungszeitraum im Jahre 2000 folgende aktuelle Spezifika hinsichtlich der zahnärztlichen Prophylaxeangebote im Rahmen der niedergelassenen Praxis:

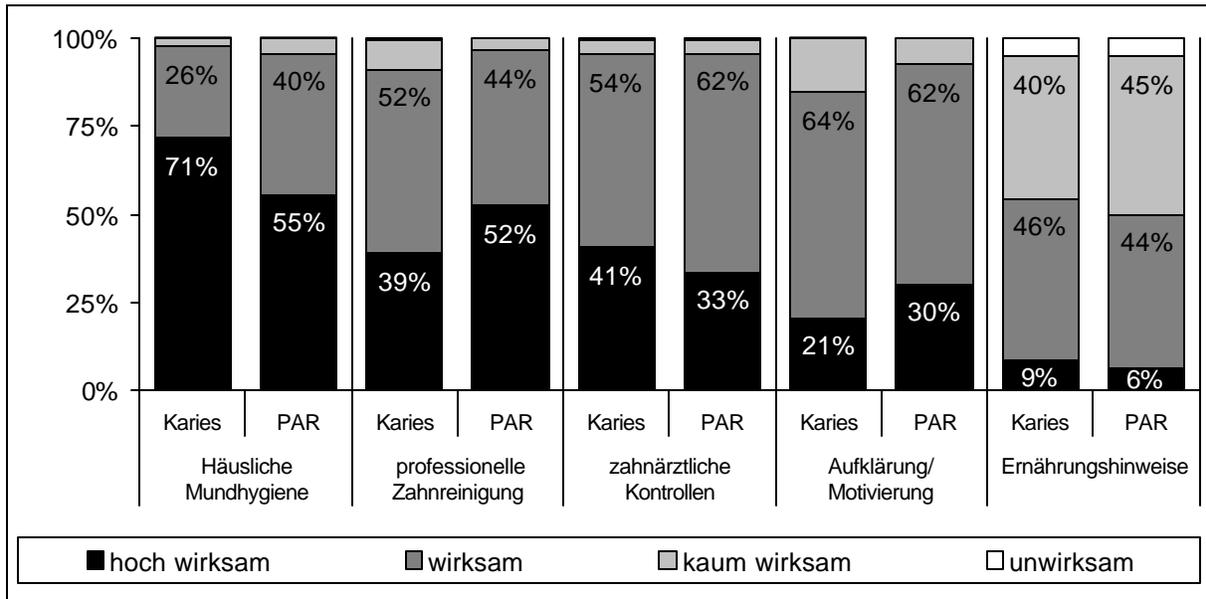
- Die sogenannten IP-Leistungen für Kinder und Jugendliche sind bestens etabliert. Die Fissurenversiegelung wird von einem kleinen Prozentsatz (4 %) jedoch nicht angewendet. Dies scheint durch die epidemiologische Datenlage, nach der Fissurenversiegelungen bei der Mehrzahl der deutschen Kinder erforderlich und in ihrer prinzipiellen kariesprotektiven Wirksamkeit unumstritten sind (vgl. Heinrich-Weltzien et al., 1998a; IDZ, 1999), nicht ganz gerechtfertigt zu sein. Wohl aber könnten im Einzelfall einschlägige schlechte Erfahrungen mit Karies bei unvollständiger Versiegelung eine solche Zurückhaltung erklären. Wissenschaftliche Erkenntnisse über häufige suboptimale Versiegelungen stellen aber nicht die Maßnahme an sich infrage, sondern unterstreichen die Bedeutung einer dreimonatigen Nachkontrolle und ggf. Nachversiegelungen (vgl. Lutz et al., 1990).
- Der Einsatz von Fluoriden, dem wahrscheinlich wichtigsten kariesprotektiven, aber auch kariestherapeutischen Instrument, ist weit verbreitet. Dabei überwiegt die Intensivfluoridierung in der Praxis vor der Anleitung zur häuslichen Fluoridanwendung. Bedenkt man, dass eine häufige niedrig dosierte Fluoridanwendung eine bessere Wirkung hat als

seltene hochdosierte Applikationen (vgl. Hellwig, 1997), wäre eine Steigerung der häuslichen Fluoridanwendung auch und gerade zur non-invasiven Frühtherapie initialer Karies unter Public-Health-Gesichtspunkten wünschenswert.

- Die Möglichkeit zur Remineralisierung initialer Karies nutzt bereits jeder zweite Zahnarzt immer/häufig bei Erwachsenen. Noch wenig verbreitet sind die Kariesverlaufsdagnostik und die regelmäßige Anfertigung von Bissflügelröntgenaufnahmen. Bissflügelröntgenaufnahmen gelten jedoch als unerlässliche Diagnostik zur Früherkennung und Verlaufsdagnostik der Karies an den Approximallflächen der Seitenzähne, den Hauptrisikoflächen beim Jugendlichen und jungen Erwachsenen (vgl. Lussi, 1998).
- Die Instruktion und das Einüben von Approximalpflege-techniken ist nahezu ebenso verbreitet wie die Unterweisung im Zähneputzen. Damit leistet die Zahnärzteschaft einen wichtigen Beitrag zum Aufbau einer neuen diesbezüglichen Gesundheitsnorm in der Bevölkerung.
- Bei der präventiven Patientenberatung zeichnet sich ein gewisses Ungleichgewicht der verschiedenen Maßnahmen ab: Die Motivierung erscheint stärker verbreitet als die Aufklärung über Krankheitsursachen. Eine erfolgreiche Motivierung zur Plaquerreduktion ohne Einsicht in die ätiologischen Zusammenhänge ist jedoch bei Erwachsenen nicht vorstellbar, zumindestens nicht langfristig erfolgreich. Lediglich bei Kindern kann zeitweise das Lernen durch Nachahmung oder der Ehrgeiz, besser zu sein, eine ausreichende Motivation bieten. Interessant erscheint auch, dass eine ausführliche Mundpflegeanamnese seltener durchgeführt wird als die Erhebung des Mundhygienebefundes und Zahnpflegeinstruktionen. Aufgabe der Anamnese ist, die Einstellungen und den Kenntnisstand des Patienten in Erfahrung zu bringen, um ihn "dort abzuholen, wo er steht". Sie bildet auch die Grundlage zur sicheren Verankerung der neu erlernten Pflege-techniken im Alltag (vgl. Weinstein, Getz und Milgrom, 1989).
- Dem Recall und der professionellen Zahnreinigung wird ein hoher Stellenwert zugemessen. Hier ist auch nicht die Antwortmöglichkeit "immer", sondern eher der "häufige" Einsatz klinisch angezeigt, da ein generelles, nicht risikoorientiertes Recallangebot eine nicht wünschenswerte Überversorgung für alle Patienten mit einem geringen Erkrankungsrisiko darstellen würde (vgl. Staehle, 2000).
- Bezüglich der Parodontitis entsprechen die therapeutischen Aspekte dem bisher Gesagten. Auch hier haben mikrobiologische Untersuchungen nur eine eingeschränkte Indikation. Hingegen gehören aus wissenschaftlicher Sicht eine Taschentiefenmessung und Blutungskontrollen zur Grundlage einer anzustrebenden präventiv ausgerichteten Basisdiagnostik (vgl. Lang, Karring und Lindhe, 1997).

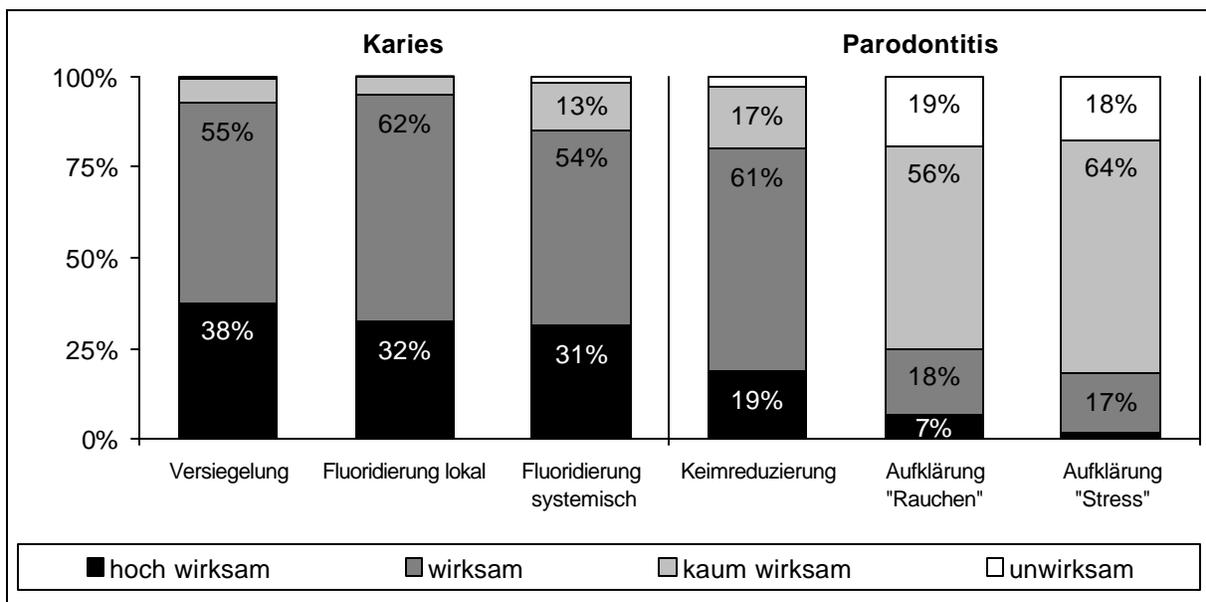
3.3 Einschätzung der klinischen Wirksamkeit verschiedener Präventionsmaßnahmen gegen Karies und Parodontitis

Die Zahnärzte wurden auch befragt, welche klinische Wirksamkeit sie aus ihrer eigenen Erfahrungssicht einzelnen Präventionsmaßnahmen bezüglich a) Karies und b) Parodontitis zumessen (vgl. Abb. 8 und 9):



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 8: Klinische Wirksamkeitserwartungen bezüglich Karies/Parodontitis – gemeinsame Faktoren



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 9: Klinische Wirksamkeitserwartungen - spezielle Faktoren Karies bzw. PAR

Die Ergebnisse zeigen, dass vor allem bezüglich der Karies (71 %), aber auch bezüglich Parodontitis (55 %) der häuslichen Mundhygiene des Patienten der größte Nutzen zugemessen wird (vgl. Abb. 8). Auf Platz zwei und drei rangieren die professionelle Zahnreinigung und regelmäßige Kontrollen beim Zahnarzt. Damit wird offensichtlich der mechanischen Plaquebeseitigung der größte Wert zugemessen, gleichgültig, ob diese im Rahmen der individuellen Selbstvorsorge des Patienten oder als professionelle Dienstleistung durch den Zahnarzt erfolgt.

Die regelmäßige Kontrolle beim Zahnarzt erhält ihre Bedeutung aus ihrer Multifunktionalität: Im Rahmen einer präventionsorientierten Zahnheilkunde gewährleistet sie nicht nur eine Risiko- und Frühdiagnostik, die zu risikosenkenden Maßnahmen oder minimal-invasiver Frühtherapie überleiten können. Vielmehr stellt der Kontakt zu einem prophylaxe-engagierten Zahnarzt auch einen der Hauptmotivationsfaktoren zur Aufrechterhaltung der häuslichen Mundpflege des Patienten dar. Jede Kontrolluntersuchung bietet dabei die Möglichkeit zur Rückmeldung und Korrektur der derzeitigen Mundpflegepraktiken und kann damit auch zur Vertiefung der Vertrauensbeziehung zwischen dem Zahnarzt und seinem Patienten beitragen.

Bezüglich Karies folgen mit ähnlicher Gewichtung (vgl. Abb. 9) die Fissurenversiegelung und die Fluoridapplikation – sowohl lokal als auch systemisch. Die Bedeutung der Versiegelung zur Verhinderung der Karies in den Fissuren als erster Prädilektionsstelle nach dem Zahndurchbruch ist wissenschaftlich unbestritten. Die Fluoridierung wird in jüngster Zeit sogar als der vermutlich bedeutendste Faktor bei der Kariesvermeidung gesehen – allerdings in ihrer lokalen Wirkkomponente auf die eruptierte Zahnoberfläche (aktuelle Empfehlung der DGZMK vom 27.03.2000). Dieser Anschauungswandel wurde allerdings zum Zeitpunkt der Befragung gerade erst in die deutsche Fachöffentlichkeit getragen. Auch die Wirksamkeit der Speisesalzfluoridierung, die epidemiologisch gut belegt ist, wird nur von 31 % als hoch, dagegen von 24 % als gering eingeschätzt (separate Frage); knapp jeder zweite Zahnarzt weist seine Patienten gezielt darauf hin.

In der Rangfolge der eingeschätzten Wirksamkeit folgt die Aufklärung und Motivierung, und zwar sowohl bezüglich Karies als auch Parodontitis (vgl. Abb. 8). Auffällig ist, dass sie deutlich niedriger bewertet wird als die häusliche Mundpflege des Patienten an sich. Dieses Ergebnis wurde schon in der vorherigen IDZ-Studie von 1995/96 gefunden (vgl. *Schneller, Micheelis und Mittermeier, 1998*). Die Zahnärzte sehen somit ihre Einflussmöglichkeiten auf den Patienten offensichtlich als begrenzt an. Neben der Tatsache, dass tatsächlich bei weitem nicht alle Patienten zu einer angemessenen "oral health self care" geführt werden können, muss bedacht werden, dass die hierzu erforderlichen kommunikativen und psychologischen Fertigkeiten in der Vergangenheit im zahnmedizinischen Studium so gut wie nicht vermittelt wurden. In dem Maße, wie sie in die Lehrpläne des zahnärztlichen Studiums und der Helferinnenausbildung Eingang finden, ist mit einer gesteigerten Wirksamkeit präventiver Beratung zu rechnen. Andererseits geben die Erfahrungen in anderen Ländern Anlass zu der Hoffnung, dass sich durch kontinuierliche Aufklärungsarbeit das Mundgesundheitsbewusstsein der Bevölkerung über die Jahrzehnte deutlich steigern lässt (vgl. *Kuster et al., 2000*).

Bezüglich der Parodontitis (vgl. Abb. 9) wurde nur noch den keimreduzierenden Maßnahmen von der Mehrheit der Zahnärzte eine gewisse Wirksamkeit zugemessen. Die Möglichkeiten, auf Rauchgewohnheiten oder Stressbelastung beratend Einfluss nehmen zu können, wurden sehr gering eingestuft. Dies liegt einerseits wohl daran, dass Rauchen und Stress als ätiologische Bedingungsfaktoren erst in den letzten Jahren stärker zur Kenntnis genommen wurden (vgl. *Deinzer et al., 2001; Heinrich et al., 2001; Hashim, Thompson und Pack, 2001*), andererseits aber sicherlich auch daran, dass Methoden zur Raucherentwöhnung und Stressbewältigung nicht zum klassischen Aufgabenbereich von Zahnärzten gerechnet werden.

3.4 Akzeptanz verschiedener Prophylaxemaßnahmen bei den Patienten

Die theoretisch nachgewiesene Wirksamkeit einer Maßnahme ist noch kein Garant für die epidemiologische Effizienz. Ihre Anwendung bei den Patienten muss auch auf ausreichende Akzeptanz stoßen. Die diesbezüglichen Einschätzungen aller Zahnärzte gibt Tabelle 5 wieder.

Tabelle 5: Zur Akzeptanz verschiedener Prophylaxemaßnahmen bei den Patienten gemäß den Einschätzungen der Zahnärzte (n = 551 Zahnärzte mit konkreten Prophylaxeerfahrungen)				
	eher hoch	eher mittel	eher gering	keine Angabe
	%	%	%	%
Gespräch über die bisherige Mundpflege.....	28,6	52,6	14,3	4,2
Motivierung zur Verbesserung der Mundpflege.....	36,1	52,6	8,0	3,3
Gespräch über Erkrankungsursachen.....	38,3	45,9	11,3	4,5
detaillierte Erläuterung der Befunde.....	46,3	38,7	9,4	5,6
Ernährungshinweise und -beratung.....	5,3	42,3	42,8	9,6

praktische Unterweisung zum Zähneputzen.....	40,5	45,4	10,3	3,8
Anleitung zur Zahnzwischenraumpflege.....	39,7	45,7	10,9	3,6
professionelle Zahnreinigung (PZR).....	42,3	37,9	14,7	5,1
Mundpflege-Produktberatung.....	29,6	43,0	18,0	9,4
Verkauf von Prophylaxe-Artikeln.....	13,1	30,3	35,2	21,4

Intensivfluoridierung in der Praxis.....	36,1	44,5	13,2	6,2
Anleitung zur Fluoridanwendung zu Hause.....	30,5	49,9	14,2	5,4
Speicheltests/Bakterienbestimmung.....	5,3	21,6	47,7	25,4
Angebot zur Aufnahme ins Recall.....	37,7	39,4	13,8	9,1

© IDZ/MHH, 2001

Für keine Prophylaxemaßnahme schätzen mehr als die Hälfte der Befragten die Akzeptanz als "eher hoch" ein. Dies deckt sich mit den Ergebnissen aus Kapitel 3.2 und der Aussage, dass "den Patienten das Bewusstsein fehle, orale Probleme zu haben, die sie selbst ohne allzu großen Aufwand lösen könnten", die immerhin bei 92 % der Zahnärzte auf Zustimmung stieß (gesonderte Frage).

Im Einzelnen wird für die detaillierte Befunderläuterung die höchste Akzeptanz berichtet, gefolgt von den professionellen Hilfsangeboten der Zahnreinigung sowie den Unterweisungen in die systematische Anwendung einer speziellen Zahnpflegetechnik und der Interdentaltalraumpflege. Relativ gut akzeptiert werden nach den Erfahrungen der Zahnärzte von den Patienten auch die oft mit der professionellen Zahnreinigung durchgeführte Intensivfluoridierung, das Recall sowie die Beratungsleistungen der Aufklärung, Motivierung und Instruktion. Etwas geringer akzeptiert erscheinen die Mundpflegeanamnese, die Anleitung zur häuslichen Fluoridierung und die Mundpflege-Produktberatung. Kaum akzeptiert erscheinen Speicheltests, Ernährungsberatung und der Verkauf von Prophylaxeartikel, was zum Teil mutmaßlich auch mit dem geringen Angebot dieser Maßnahmen zusammenhängt. Zusammenfassend schätzen die Zahnärzte (in einer separaten Frage) durchschnittlich, dass 24 % der Patienten leicht für die Prophylaxe zu gewinnen seien, 33 % nur mit viel Überzeugungsarbeit und 39 % überhaupt nicht.

3.5 Zusammenhänge zwischen den Einschätzungen der Wirksamkeit und der Akzeptanz von Prophylaxemaßnahmen und der Anwendung dieser durch die Zahnärzte

Mutmaßlich haben somit eine Vielzahl von Faktoren Einfluss darauf, welche präventiven Maßnahmen im Einzelnen von den Zahnärzten angeboten werden. Die erste Voraussetzung ist sicherlich, dass die Zahnärzte von der prinzipiellen Wirksamkeit der jeweiligen Maßnahme überzeugt sind ("Konsequenzerwartung" und "Instrumentalität"; vgl. Abb. 10a und 10b) und sicher sind, diese beim Patienten auch erfolgreich durchführen zu können. In der Gesundheitspsychologie wird dann von einer "Kompetenzerwartung" gesprochen (vgl. Schwarzer, 1996; Schneller, 1999).

Zweitens ist eine Wechselwirkung zwischen der erwarteten Akzeptanz seitens der Patienten und dem Angebotsverhalten der Zahnärzte anzunehmen. Nach dem gesundheitspsychologischen Modell der Handlungs- und Selbstwirksamkeit handelt es sich hierbei um "Konsequenzerwartungen" (vgl. Bandura, 1995; Schneller, 1999).

Drittens werden möglicherweise Leistungen eher angeboten, wenn sie über die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) abrechenbar sind, also keine Notwendigkeit für ein Preisgespräch die Ansprache erschweren könnte.

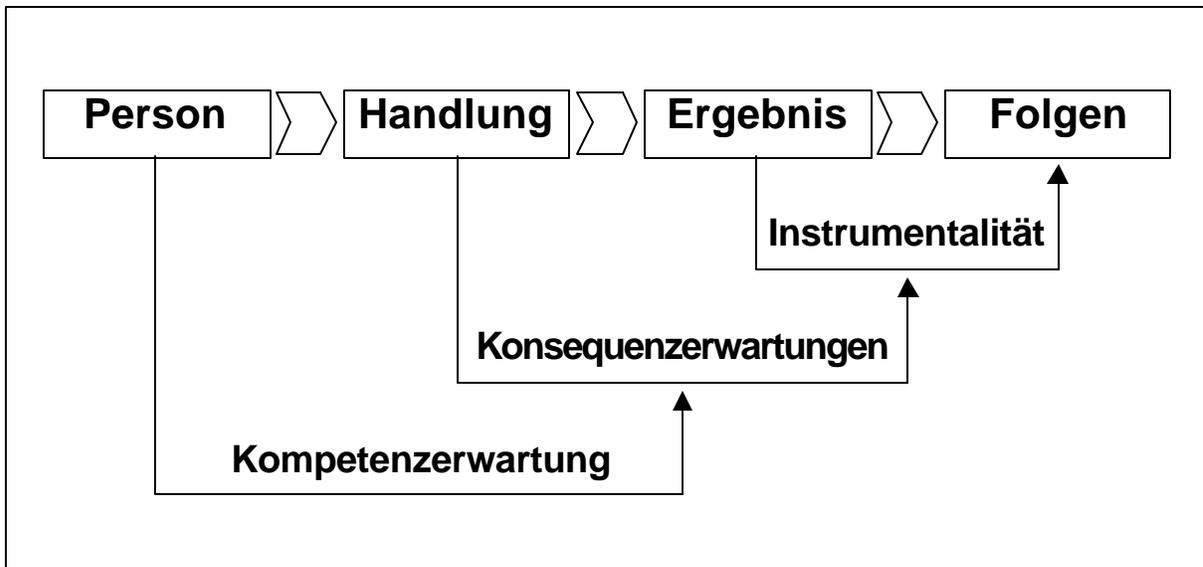


Abb. 10a: Modell der Handlungs- und Selbstwirksamkeit (nach Bandura, 1995)

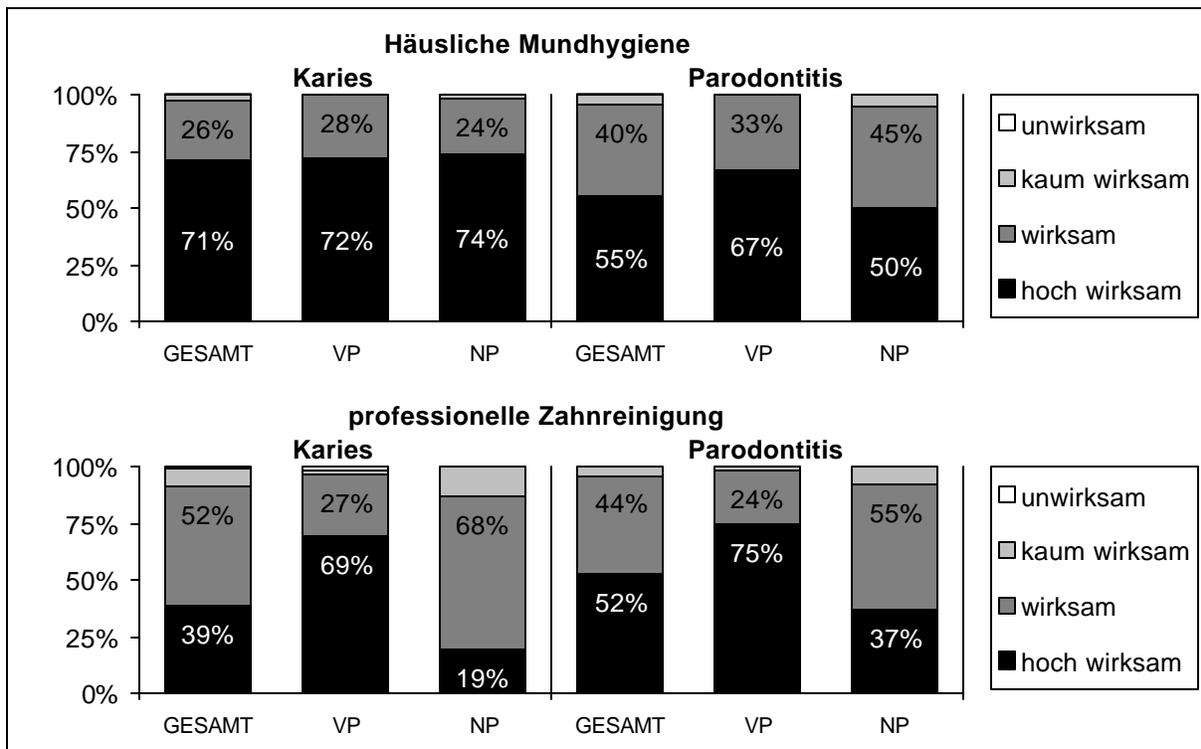


Abb. 10b: Anwendung des Modells auf die zahnärztliche Prophylaxetätigkeit (nach Schneller, 1999)

Um diese Wechselwirkungen erfassen zu können wurde die befragte Zahnarztstichprobe in einen statistischen Extremgruppenvergleich gestellt: **"Voll-Prophylaktiker" (VP)** versus **"Nicht-Prophylaktiker" (NP)**. Die Zuordnung erfolgte danach, in welchem Umfang folgende präventive Tätigkeiten nach den eigenen Angaben im Fragebogen "häufig" oder "immer" durchgeführt wurden:

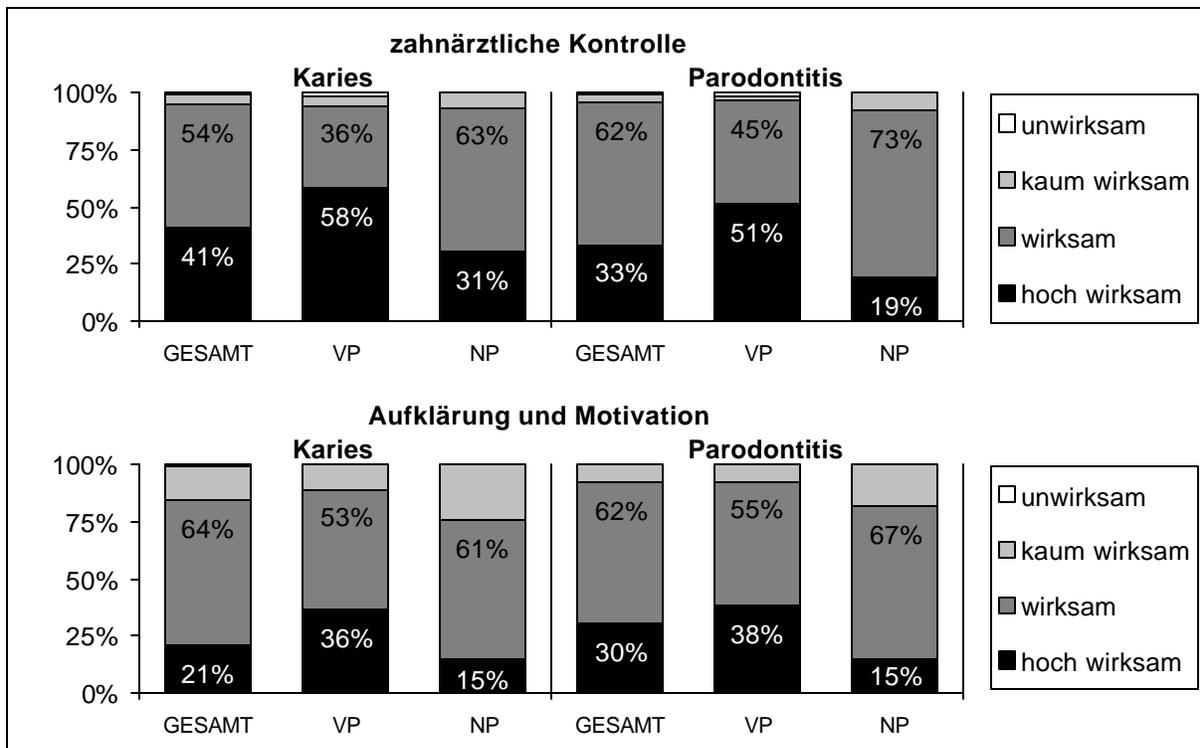
- Taschentiefenmessung
- Kontrolle auf Bluten beim Sondieren
- Kariesverlaufsdiagnostik
- Bissflügelröntgenaufnahmen
- Remineralisierung initialer Karies
- Bevorzugung minimal-invasiver Versorgungstechniken

Bei 6 Übereinstimmungen erfolgte eine statistische Einteilung als Voll-Prophylaktiker (11,6 %), bei weniger als 2 Übereinstimmungen die Einteilung als Nicht-Prophylaktiker (13,2 %). Es wurde verglichen, ob sich aus unterschiedlichem Prophylaxeengagement auch unterschiedliche Erfahrungen hinsichtlich der Wirksamkeit und Akzeptanz einzelner Maßnahmen bzw. der Prophylaxe an sich ergeben. Im folgenden sind hierzu ausgewählte statistisch signifikante Ergebnisse (Chi-Quadrat-Test) zusammengefasst (vgl. Abb. 11a und b):



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 11a: Wirksamkeitserwartungen bezüglich verschiedener Maßnahmen seitens aller Zahnärzte (n = 484 valid cases), der Voll-Prophylaktiker (VP; n = 56) und der Nicht-Prophylaktiker (NP; n = 64)



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 11b: Wirksamkeitserwartungen bezüglich verschiedener Maßnahmen seitens aller Zahnärzte (n = 484 valid cases), der Voll-Prophylaktiker (VP; n = 56) und der Nicht-Prophylaktiker (NP; n = 64)

Die Abbildungen 11a und b zeigen, dass die "Voll-Prophylaktiker" die eigenen Einflussmöglichkeiten durch Aufklärung und Motivierung, professionelle Zahnreinigung und Recall als signifikant wirkungsvoller einschätzen als die "Nicht-Prophylaktiker" (p jeweils unter 0.05). Für die Eigenbemühungen der Patienten gilt dies nur tendenziell bezüglich Parodontitis ($p = 0.07$). Wenn man also die zur Verfügung stehenden prophylaktischen Methoden für hoch wirksam hält und auch glaubt, sie den Patienten effektiv nahe bringen zu können, bietet man entsprechende Maßnahmen auch gerne und überzeugt an. Rein statistisch könnte man diese Zusammenhänge grundsätzlich aber auch umgekehrt interpretieren: Wer häufig prophylaktische Maßnahmen anbietet, ist auch (aufgrund der gemachten Erfahrungen) von deren Wirksamkeit überzeugt.

Noch deutlichere Unterschiede ergeben sich bezüglich der **erlebten Akzeptanz einzelner Maßnahmen** (vgl. Tabelle 6). Die Akzeptanz der Mundhygieneanamnese, der Ursachenaufklärung, Beratung und Motivierung oder der Interdentalspülung, aber auch von Mundpflegeproduktberatung und -verkauf wurde von den "Voll-Prophylaktikern" ca. doppelt so häufig als hoch beurteilt wie von den "Nicht-Prophylaktikern". Noch deutlicher abweichende Einschätzungen ergaben sich bezüglich der professionellen Zahnreinigung, dem Recallangebot oder den Speicheltests.

Tabelle 6: Prophylaktisch engagierte Zahnärzte erleben eine größere Akzeptanz der Prophylaxemaßnahmen bei ihren Patienten als "Nicht-Prophylaktiker"			
Akzeptanz der Maßnahmen	VP n = 56	NP n = 64	p (Chi ² -Test)
	%	%	
Mundpflegeanamnese.....	41,1	21,1	0.021
Gespräch über Erkrankungsursachen.....	50,0	23,2	0.003
Motivierung zur Verbesserung der Mundpflege.....	44,6	22,4	0.012
Instruktion einer Zahnpflegetechnik.....	42,9	25,9	0.056
Anleitung zur Zahnzwischenraumpflege	53,6	24,1	0.001
Professionelle Zahnreinigung	58,9	23,2	<0.001
Angebot zur Aufnahme ins Recallsystem.....	51,8	17,0	<0.001
Speicheltests/Bakterienbestimmung	20,4	0,0	0.004
Mundpflege-Produktberatung	37,5	18,0	0.026
Verkauf von Prophylaxeartikel in der Praxis.....	24,1	12,2	0.143

© IDZ/MHH, 2001

Passend zu diesen Ergebnissen schätzen die "Voll-Prophylaktiker" auch den Anteil der Patienten, die überhaupt nicht für die Prophylaxe zu gewinnen sind, mit 30 % deutlich niedriger ein als alle übrigen Zahnärzte (40 %) ($p = 0.001$), und den Anteil der leicht zu Gewinnenden mit 35 % deutlich höher als alle übrigen Zahnärzte (23 %) ($p < 0.001$). Ebenso wurde das Fragebogen-Statement, dass "die meisten Patienten gar keine Prophylaxe wollen" von 30 % der "Nicht-Prophylaktiker", aber nur von 14 % der "Voll-Prophylaktiker" geteilt ($p < 0.05$).

3.6 Probleme mit verschiedenen Patientengruppen

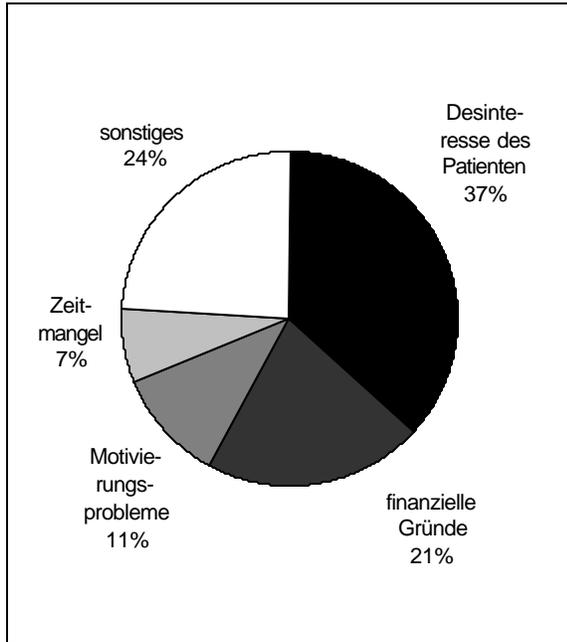
Es wurde im Rahmen der Projektplanung erwartet, dass unterschiedliche Patientengruppen auch unterschiedliche Anforderungen und Probleme bezüglich der Präventivbetreuung mit sich bringen. Tatsächlich ergab die diesbezügliche Befragung ein ausgesprochen differenziertes Bild. **Auf die offene Frage (ohne Antwortvorgaben) nach "besonderen Problemen"** bei der prophylaktischen Betreuung der verschiedenen Altersgruppen antworteten für die

- Gruppe der "jungen Erwachsenen" (19-35 Jahre)..... 69,2 %
- Gruppe der "Erwachsenen mittleren Alters" (36-55 Jahre) 61,6 %
- Gruppe der "älteren Erwachsenen" und "Senioren" (älter als 55 Jahre)..... 81,2 %
- Gruppe der "Schwangeren" 29,6 %

der Zahnärzte im Sinne einer ausdrücklichen Zustimmung. Die über Freitextantworten genannten Probleme lassen sich verschiedenen Bereichen zuordnen: Angefangen bei dem

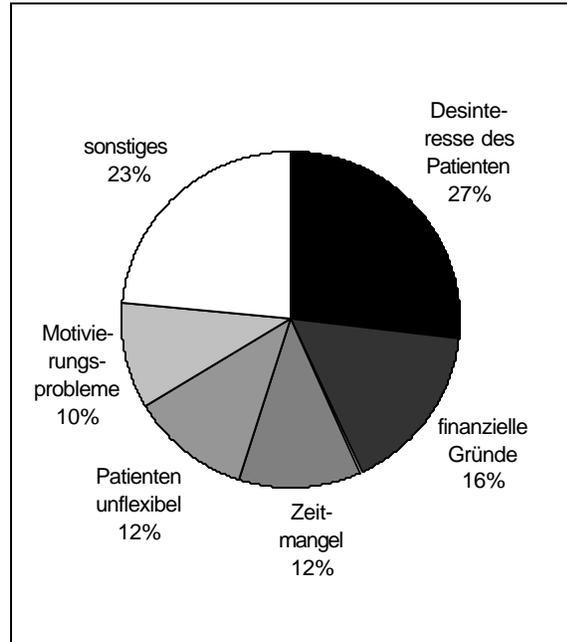
beklagten Desinteresse und der Sorglosigkeit vieler Patienten über die erlebten Schwierigkeiten, Patienten für die Prophylaxe ansprechen und motivieren zu müssen bis hin zu den in den jeweiligen Altersgruppen vorherrschenden zahnmedizinischen Haupterkrankungsbildern.

Eine erste Übersicht ist den Abbildungen 12 a - d zu entnehmen.



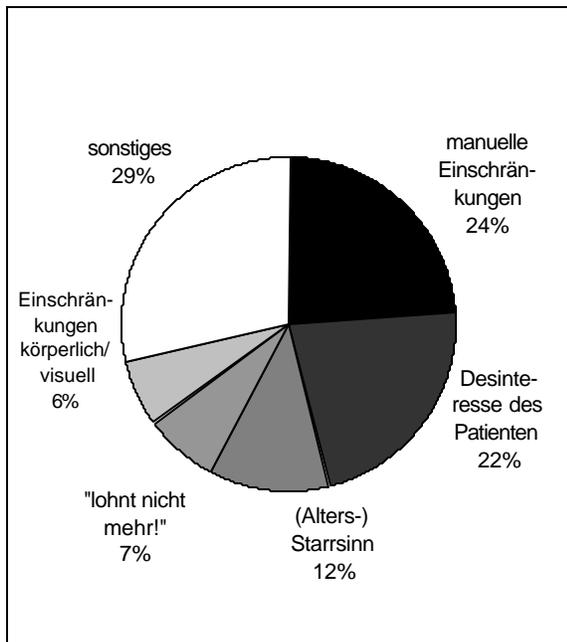
© IDZ/MHH, 2001

Abb. 12a: Probleme bei jungen Erwachsenen



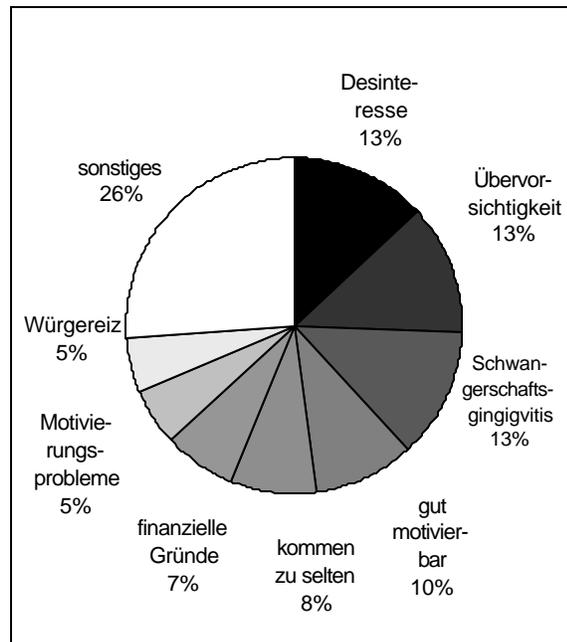
© IDZ/MHH, 2001

Abb. 12b: Probleme bei Patienten mittleren Alters



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 12c: Probleme bei Älteren



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 12d: Probleme bei Schwangeren

Größenordnungsmäßig deutlich an erster Stelle wurden **Barrieren auf Seiten der Patienten** genannt. Über alle Altersgruppen hinweg wurde besonders häufig ein **unzureichendes Problem- und Risikobewusstsein** beklagt sowie **fehlendes Wissen** um bzw. fehlender Glaube an die prinzipielle Erhaltbarkeit der Zähne. Zu dieser Sorglosigkeit hinsichtlich des Gesundheitszustandes des eigenen Gebisses kommt es nach Meinung der Zahnärzte durch

- fehlende Informierung ("Zusammenhänge von Prophylaxe und Erkrankung oft noch nicht klar", "der Glaube, an schlechten Zähnen könne man nichts ändern", "fehlendes Ursachenverständnis PAR-Taschen", "Unverständnis, wenig dental-minded"),
- fehlende Einsicht ("verdrängen, dass es später mal Probleme geben kann", "oftmals geringes Interesse", "keine Bereitschaft, sich als 'krank' anzusehen"),
- falsche Überzeugungen ("Patienten glauben, alles im Griff zu haben", "sind der Meinung, schlechte Zähne seien vererbt"),
- Besserwisserei ("denken, alles richtig zu machen", "glauben, schon optimal putzen zu können", "Bevormundungsdenken"),
- Gleichgültigkeit ("Notwendigkeit der Prophylaxe erkennen und sie akzeptieren", "Faulheit bei der häuslichen Pflege"),
- Reparaturdenken ("Versäumnisse in der häuslichen Pflege kann der Zahnarzt erfahrungsmäßig reparieren").

Am nächsthäufigsten wurden **finanzielle Vorbehalte seitens der Patienten** angegeben; dabei wurde häufig gemutmaßt, dass das Geld teilweise durchaus vorhanden sei, aber eher für andere Dinge ausgegeben werde ("präzise Einteilung der Finanzen in bekannter Reihenfolge: Haus, Auto, Urlaub, Zahnarzt") bzw. eine Zuzahlung aus prinzipiellen Gründen abgelehnt werde ("das gab es doch bisher auch umsonst", "lassen nur machen, was es auf Krankenschein gibt").

Zeitmangel als Problem wurde insbesondere für die Altersgruppe der mittleren Erwachsenen angegeben. Als nahezu klassische Trias wurde z. B. häufiger genannt: "kein Geld, keine Zeit, fehlende Motivation", wobei es psychologisch nahe liegt, letztere als Ursache für die beiden anderen Gründe zu interpretieren. Seltener wurden auch erschwerende Umfeldfaktoren wie Stress, Angst, Ortswechsel oder die niedrige soziale Schichtzugehörigkeit der Praxisklientel genannt.

Ferner wurde deutlich, welche **Probleme die Zahnärzte selbst** (bzw. sie stellvertretend für ihr Team) bei der geleisteten Präventionsarbeit offensichtlich erlebt hatten. Hier zeigten die Antworten eine große Spannweite von Äußerungen der Hilflosigkeit mit spürbar hohem Frustrationsgehalt wie: "alles ist dem Patienten wichtiger als die Zähne", "unbelehrbare Patienten", "keine Umsetzung des Gesagten" oder "mangelnde Akzeptanz und Durchhaltevermögen bei den empfohlenen Maßnahmen" über sachliche Problemnennungen wie: "eingefahrene Gewohnheiten lassen sich schwer ändern", "Motivation zur Zahnzwischen-

raumpflege lässt schnell nach" oder "einmal Erreichtes geht schnell wieder verloren" bis zur zufriedenen Aussage: "keine besonderen Probleme".

Bezogen auf die vier Patientengruppen ergaben sich folgende Besonderheiten:

a) junge Erwachsene (vgl. Abb. 12a)

Motivationsdefizite werden häufig mit der noch fehlenden Krankheitserfahrung (insbesondere bezüglich Zahnfleisch- und Zahnbetterkrankungen) oder mit dem Vorherrschen anderer Probleme (wie Ausbildung, Karriere, Familiengründung) erklärt, aber auch eine spätpubertäre "Null-Bock"- Grundhaltung wird angeführt. Eine Miteinbindung der Eltern wurde teilweise für wünschenswert, aber für schwierig gehalten. Auf finanziellem Sektor werden Hürden darin erkannt, dass Prophylaxe ja bisher (bis zum 18. Lebensjahr) ohne finanzielle Eigenbeteiligung war (in den Augen vieler Betroffener: "kostenlos") und das eigene Einkommen häufig noch sehr gering sei. Als typisches zahnmedizinisch-biologisches Problem wird die Approximalkaries und -pflege genannt.

b) Erwachsene mittleren Alters (vgl. Abb. 12b)

Auffallend häufig wird für diese Altersgruppe eine zunehmende Inflexibilität beklagt: häufig fehle trotz prinzipiellen Interesses an Zahnerhaltung die Bereitschaft, umzudenken ("der Patient glaubt, bereits eine gute Mundhygiene zu haben" und sei schwer vom Gegenteil zu überzeugen) und vor allem umzulernen ("schwere Umstellung, da jahrelang falsche Putztechnik", "Umstellung von Gewohnheiten fällt schwer"). Als typisches zahnmedizinisch-biologisches Problem wurde die Parodontitis genannt, die "leider nicht weh tue". Auch wird darauf hingewiesen, dass sich die oralen Voraussetzungen für eine wirksame Mundhygiene bereits verschlechtern (PAR-bedingte Nischenbildung, iatrogene Pflegehindernisse).

c) Ältere Erwachsene, Senioren (vgl. Abb. 12c)

Für diese Gruppe wird das Problem der eingeschränkten körperlichen Funktionen und der Multimorbidität (manuelle Geschicklichkeit, Visus, andere Erkrankungen) als wichtigste Barriere für die Prävention und damit sogar häufiger genannt als Desinteresse/Sorglosigkeit. Als weitere häufige alterstypische Probleme werden Inflexibilität und Fatalismus ("lohnt nicht mehr") angeführt. Ein Zeitmangel wird kaum mehr vermutet. An zahnmedizinisch-biologischen Problemen werden die Mundhygiene allgemein, (Wurzel-)Karies und fortschreitende Parodontitis genannt; sie treten gegenüber der Nennung allgemeinkörperlicher Einschränkungen aber in den Hintergrund.

d) Schwangere (vgl. Abb. 12d)

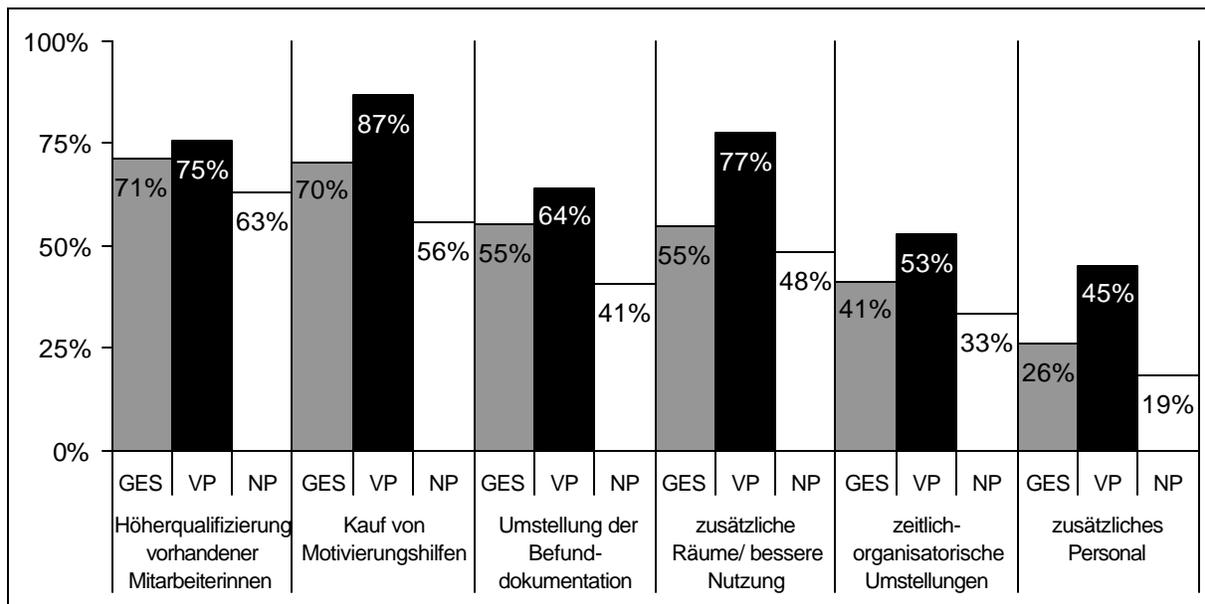
Bei den Schwangeren werden neben Sorglosigkeit und Desinteresse als ebenso häufige Probleme die Schwangerschaftsgingivitis und eine übertriebene Vorsicht bzw. Zurückhaltung (möglicherweise aus Angst vor Schaden für das Kind) beobachtet. Es wird beklagt, dass Frauen während der Schwangerschaft zu selten zum Zahnarzt gehen und mehrfach wird in diesem Zusammenhang die Mithilfe der Gynäkologen gefordert. Andererseits werden ebenso häufig Schwangere aber auch als besonders gut motivierbar und an allen Gesundheitsfragen interessiert beschrieben.

3.7 Erfahrungen mit der Prophylaxe: Auswirkungen auf die Praxis und die Berufszufriedenheit

3.7.1 Auswirkungen auf Praxisorganisation und Behandlungsspektrum

Um in Erfahrung zu bringen, welchen organisatorischen und/oder finanziellen Aufwand die präventive Ausrichtung einer zuvor eher kurativ behandelnden Praxis tatsächlich bedeutet, wurden die Zahnärzte danach befragt, ob bzw. was sich durch ihr Prophylaxeangebot im Praxisablauf bzw. in der Praxisorganisation geändert hat (vgl. Abb. 13). Da vermutet wurde, dass der Umfang möglicher Veränderungen vom Ausmaß der Prophylaxeorientierung der jeweiligen Praxis abhängt, wurden den Gesamtergebnissen (GES) die Antwortverteilungen der Gruppen der "Voll-" (VP) und "Nicht-Prophylaktiker" (NP) zur Seite gestellt (zur Definition vgl. S. 21/22).

Insgesamt drei Viertel der Prophylaxe anbietenden Zahnärzte berichteten über Veränderungen in der Praxis seit Einführung der Prophylaxeangebote, von den "Voll-Prophylaktikern" sogar 95 %. Mehrfachnennungen waren in diesem Fragezusammenhang möglich. Insgesamt gaben drei Viertel die Höherqualifizierung vorhandener Mitarbeiterinnen und den Kauf von Motivierungshilfen und Demonstrationsmaterialien an; jeder Zweite nannte eine Umstellung/Erweiterung der Befunddokumentation und/oder eine Erweiterung bzw. bessere Ausnutzung des Raumangebots. Letzteres war bei den "Voll-Prophylaktikern" sogar in drei Viertel der Praxen der Fall. Die Einstellung zusätzlichen Personals wurde in dieser Gruppe mit 45 % fast doppelt so häufig angegeben als insgesamt (GES 26 %; $p < 0.01$).



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 13: Auswirkungen der Prophylaxeorientierung auf die Praxisorganisation

Ferner wurden die Zahnärzte im Rahmen dieser Erhebung befragt, inwieweit die Einführung der Prävention Veränderungen für das gesamte Behandlungsspektrum mit sich ge-

bracht habe: Am häufigsten wurde die Ausweitung parodontologischer sowie minimal-invasiver Maßnahmen (jeweils 56 %) genannt, also von Leistungen, die in direktem inhaltlichen Zusammenhang mit der Prophylaxe stehen. Hierher gehört auch die Zunahme an Kinderbehandlungen (36 %). Die prinzipielle Aussage, dass "sämtliche Behandlungsbereiche nach präventiven Gesichtspunkten ausgerichtet sein sollten" bejahten 86 % der Zahnärzte. Ebenfalls sehr häufig wurde von mehr hochwertigen Versorgungen und ästhetischen Behandlungen berichtet (insgesamt 42 % bzw. 38 %, bei den "Voll-Prophylaktikern" sogar 47 % und 58 %; $p = 0.604$ (n.s.) bzw. 0.014 (s.)). Dies ist nicht direkt mit der präventiven Ausrichtung erklärlich, wohl aber lässt sich vermuten, dass die Patienten über die Prävention zu einer erhöhten subjektiven Wertschätzung ihrer Zähne gelangen und dann solche Leistungen eher nachfragen. Es kann aber auch das gesamte Praxiskonzept auf die Prävention und Zahnerhaltung, hochwertige Versorgungen und die ästhetische Zahnheilkunde ausgerichtet sein.

3.7.2 Motive gegen oder für einen Ausbau des Prophylaxeangebots

Die Frage, ob sie ihr eigenes Prophylaxeangebot für zeitgemäß halten, beantworteten die Zahnärzte sehr selbstkritisch: 36 % bejahen dies, 59 % halten ihr Angebot nur für bedingt zeitgemäß und ausbaubar und 6 % verneinen dies sogar.

Zu den Ursachen, die sie vom Ausbau ihres Prophylaxeangebots abhalten, rangieren die Patientenfaktoren "Desinteresse", "mangelnde Nachfrage" und "Zahlungsunwilligkeit" zusammen mit Bedenken bezüglich der Wirtschaftlichkeit an vorderster Stelle. Weitere Barrieren wurden beim Personalfaktor, der unzureichenden Ausbildung, eigenen Motivationsproblemen oder/und im Zeit- oder Raummangel gesehen. Ältere Zahnärzte empfinden den Aufwand häufig als nicht mehr lohnend.

Danach befragt, was sie zum Ausbau des Prophylaxeangebots veranlassen könnte, wurde von den Zahnärzten eine "vermehrte Nachfrage durch die Patienten" an erster Stelle genannt, gefolgt von der Aussicht auf eine "positive Selektion zahnbewusster Patienten" und der Hoffnung auf eine "größere Berufszufriedenheit" (vgl. Abb. 14).

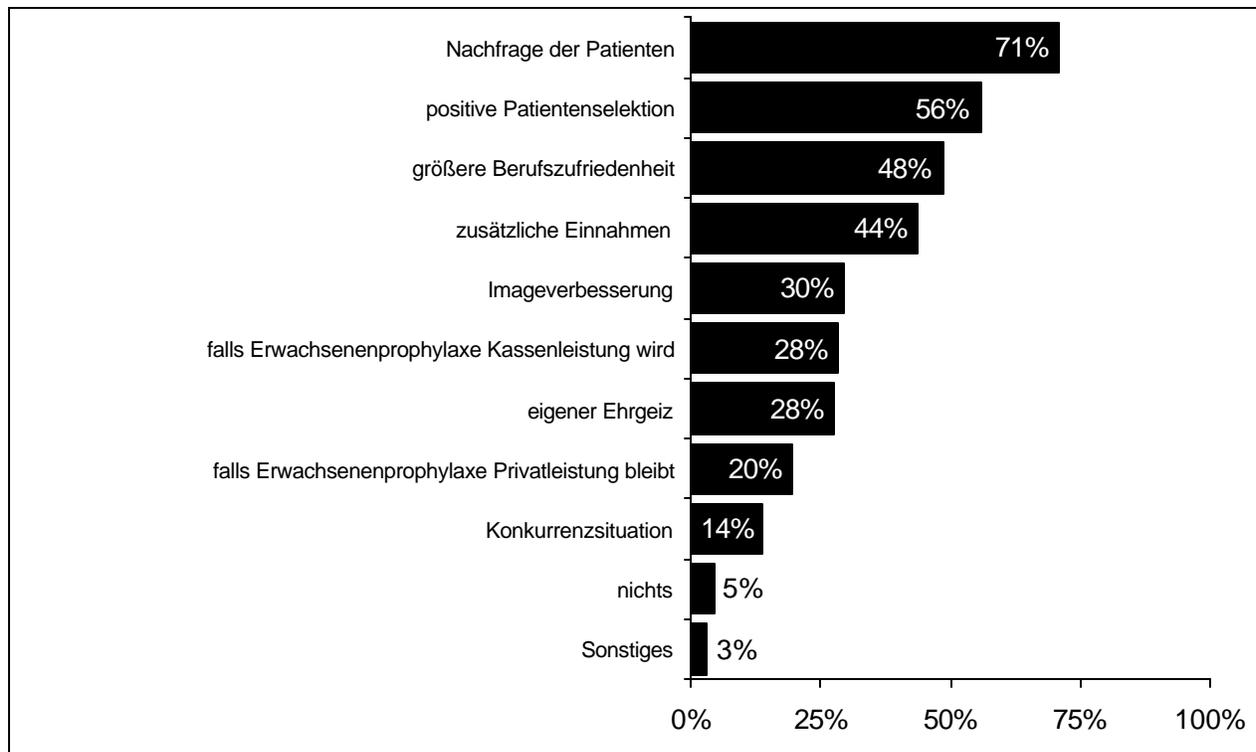


Abb. 14: Motive zum weiteren Ausbau des Prophylaxeangebotes

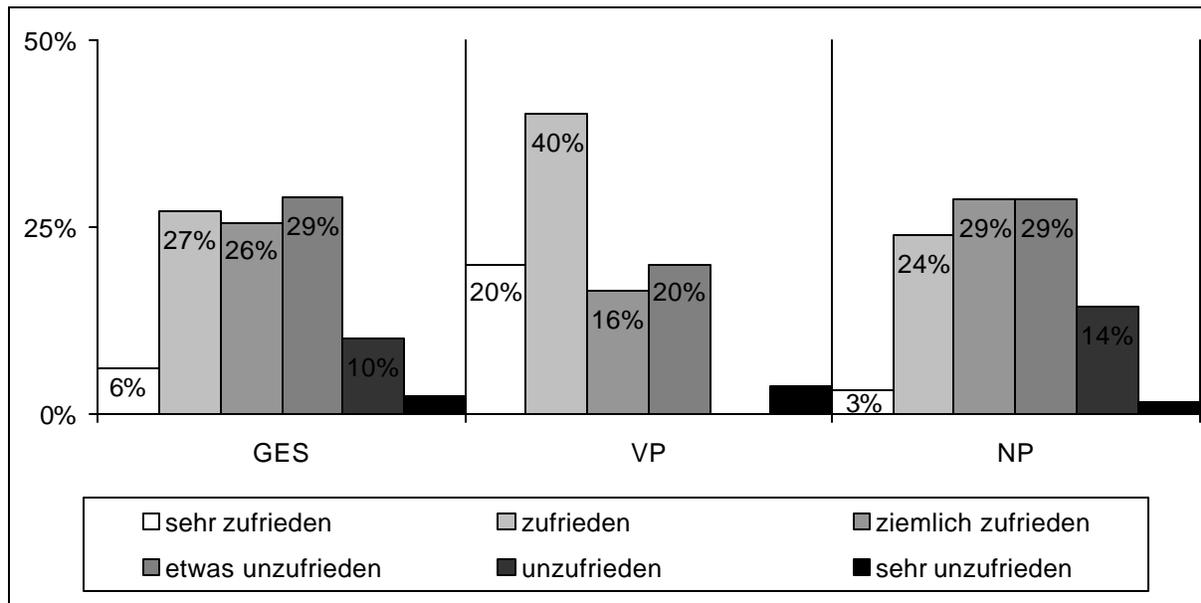
An anderer Stelle stimmten nahezu alle Zahnärzte (94 %) der Aussage zu, dass "der ganze Beruf mehr Spaß macht, wenn der größte Teil der Patienten eine gute Mundpflege betreibt". Darüber hinaus glauben 76 %, dass "mit der Prophylaxe eine Imagesteigerung für die Praxis verbunden" sei (separate Frage), was für 30 % zugleich ein Motiv zum Ausbau des Prophylaxeangebots darstellt (vgl. Abb. 14).

Auch wurde bereits berichtet, dass "Voll-Prophylaktiker" für die präventiven Maßnahmen selbst eine deutlich höhere Wirksamkeit erwarten, eine höhere Akzeptanz dieser Maßnahmen bei den Patienten erleben und eine zunehmende Nachfrage erfahren. Weiterhin kann für die Prävention eine hohe berufsethische Befriedigung angenommen werden.

Unterschiedliche Positionen wurden bezüglich der Frage vertreten, ob Erwachsenenprophylaxe Privatleistung bleiben solle oder (teilweise) Kassenleistung im Rahmen der GKV-Versorgung werden sollte: "Voll-Prophylaktiker" bevorzugten hier deutlich den Verbleib im Privatsektor (21 % versus 8 %). Gegensätzliche Haltungen zu dieser Frage bestehen zum Beispiel auch im West-Ost-Vergleich. Sie müssen vor dem Hintergrund der sehr unterschiedlich zusammengesetzten Patientenkielentel gesehen werden: Während beispielsweise 88 % der ostdeutschen Zahnärzte ihren Privatpatientenanteil auf unter 10 % schätzen, nennen 47 % der westdeutschen Zahnärzte einen Anteil zwischen 10 und 20 %, die Gruppe der "Voll-Prophylaktiker" gibt sogar zu 40 % einen Privatpatientenanteil von über 20 % an.

3.7.3 Auswirkungen auf die Berufszufriedenheit

Die Annahme, dass das Präventivangebot einen positiven Einfluss auf die Berufszufriedenheit haben könnte, ließ sich in einer direkten Frage überprüfen: Die Berufszufriedenheit wurde in einer 6er-Skalierung erfragt und getrennt nach dem Ausmaß des Prophylaxeengagements ausgewertet (vgl. Abb. 15):



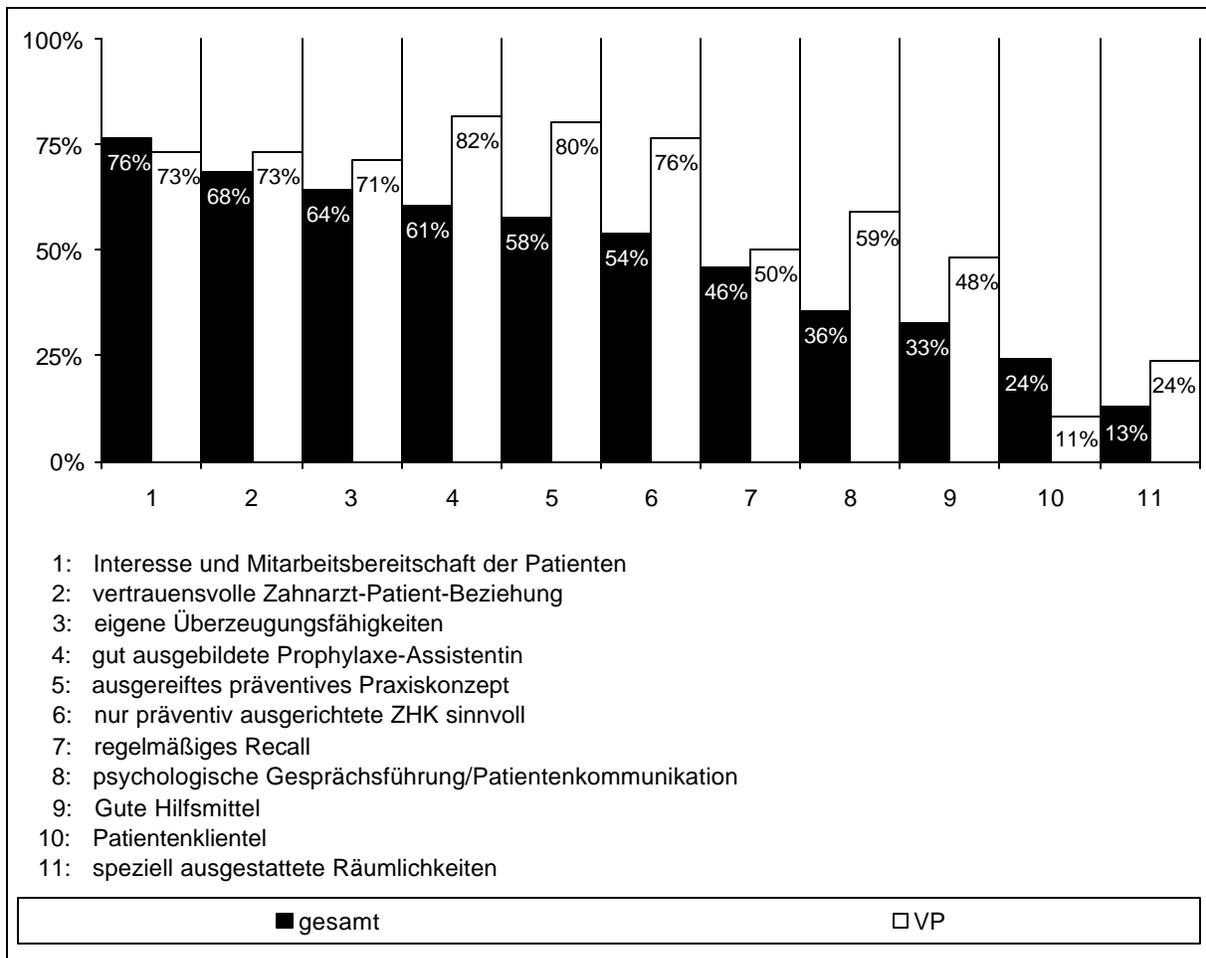
© IDZ/MHH, 2001

Abb. 15: Berufszufriedenheit in Abhängigkeit vom Prophylaxeengagement

Die Auswertung ergab eine deutlich höhere Berufszufriedenheit bei den "Voll-Prophylaktikern" ($p = 0.018$). Auch die Frage, ob sich Prophylaxe in der Praxis finanziell lohne, wurde von der Gruppe der "Voll-Prophylaktiker" in gleichem Ausmaß (von 2/3) positiv beantwortet wie von den "Nicht-Prophylaktikern" negativ ($p < 0.001$).

3.7.4 Faktoren für den Erfolg einer prophylaktischen Ausrichtung

Zusammenfassend erscheint es somit, dass die prophylaxebezogenen Erfahrungen der Zahnärzte dichotom sind: Zahnärzte, die Prophylaxe erfolgreich anbieten, ziehen gerade hieraus eine große persönliche Befriedigung, erfahren eine gute patientenseitige Akzeptanz und sehen die Prophylaxearbeit auch finanziell als lohnend an. Auf der anderen Seite erleben viele Zahnärzte die Hürden speziell im Bereich des Patienteninteresses und der Zahlungswillig- und -fähigkeit als schwer überwindbar. Daher erscheint abschließend die Analyse von Interesse, welche Faktoren die Zahnärzte insgesamt und insbesondere die Gruppe der "Voll-Prophylaktiker" als die wichtigsten für den Erfolg bei der Prophylaxearbeit halten (vgl. Abb. 16).



© IDZ/MHH, 2001

Abb. 16: Faktoren, die für den Prophylaxeerfolg als "sehr wichtig" beurteilt werden

Von der Gesamtheit aller Zahnärzte wird wiederum als wichtigster Erfolgsfaktor das Interesse und die Mitarbeitsbereitschaft der Patienten genannt, dicht gefolgt von einer vertrauensvollen Arzt-Patient-Beziehung und den eigenen Überzeugungsfähigkeiten. Offensichtlich wird also die Ansprache und Überzeugung des Patienten, für die eine vertrauensvolle therapeutische Beziehung ja eine strukturelle Voraussetzung darstellt, als zentrales Problem begriffen.

Die Gruppe der "Voll-Prephylaktiker" kommt zu einer anderen Gewichtung: Für sie steht ein ausgereiftes präventiv ausgerichtetes Praxiskonzept und gut ausgebildete Prophylaxe-Assistentinnen neben der festen Überzeugung, dass nur eine präventiv ausgerichtete Zahnheilkunde sinnvoll sei, an vorderster Stelle. Des weiteren bauen sie in besonderem Maße auf Gesprächsführungskompetenzen und Überzeugungsfähigkeiten (vgl. Abb. 16).

4 Zusammenfassung

In den letzten Jahren erlangt nach der Kinder- und Jugendprophylaxe zunehmend auch die Erwachsenenprophylaxe präventivmedizinische Aufmerksamkeit. Durch die Befragung einer repräsentativen Stichprobe von in Deutschland niedergelassenen Zahnärzten sollte eine empirische Bestandsaufnahme zur Individualprophylaxe im Erwachsenenalter aus Sicht der Zahnärzte gegeben werden.

Dazu wurde ein Fragebogen mit 25 Fragen zu den Erfahrungen und Einschätzungen in diesem Versorgungsbereich sowie mit acht soziodemografischen Fragen entwickelt. Die postalische Befragung fand im Sommer 2000 statt. Zur Auswertung gelangten n = 577 Fragebögen (52,6 % Ausschöpfung), die hinsichtlich der Variablen Altersverteilung, Geschlechterverteilung und Bundeslandverteilung der Grundgesamtheit der niedergelassenen Zahnärzte in Deutschland entsprechen. Trotz der guten sozio-demografischen Übereinstimmung zwischen Stichprobenstruktur und Grundgesamtheitsmerkmalen kann methodisch aber nicht ausgeschlossen werden, dass sich überproportional viele prophylaktisch engagierte Zahnärzte an dieser bundesweiten Erhebung beteiligt haben und die mitgeteilten Ergebnisse somit einem gewissen "Prophylaxe-bias" unterliegen. Dies muss beim "Lesen" der Ergebnisse im Auge behalten werden.

Während praktisch alle Zahnärzte (95 %) IP-Positionen für Kinder und Jugendliche anbieten, engagieren sich gut aller Zahnärzte (72 %) mehr oder weniger auch auf dem **Gebiet der Erwachsenenprophylaxe**. Während die Inanspruchnahme der Prophylaxeleistungen bei den 6-12-Jährigen auf 60 % und den 13-18-Jährigen auf 55 % eingeschätzt wird, sinkt sie bei den Erwachsenen (19-55-Jährigen) auf rund 24 % und bei den noch Älteren auf 17 % ab. Patienten, die selbst in der Zahnarztpraxis nachfragen, oder bei denen ein erhöhtes Karies- oder Parodontitisrisiko vorliegt oder bei denen aufwendige Restaurationen bevorstehen bzw. durchgeführt wurden, wird öfter ein Prophylaxeangebot unterbreitet.

Als Einzelmaßnahmen werden die Motivierung zur Prophylaxe (51 %) und die Aufklärung über die Erkrankungsursachen (43 %) am häufigsten durchgeführt, gefolgt von der praktischen Unterweisung zum Zähneputzen (39 %) und zur Zahnzwischenraumreinigung (36 %) sowie dem Angebot, am Recall teilzunehmen (39 %). Wenn notwendig, werden Maßnahmen der Fissurenversiegelung (39 %), der Intensivfluoridierung (30 %) und der professionellen Zahnreinigung (18 %) "immer" durchgeführt. Noch recht wenig kommen diagnostische Maßnahmen zur Risikobewertung (7 %) und eine systematische Kariesverlaufsdagnostik (6 %) zum Einsatz.

Befragt nach ihrer Einschätzung zur **klinischen Wirksamkeit verschiedener Präventionsmaßnahmen** gegen Karies und Parodontitis schätzen 71 % bzw. 55 % der Zahnärzte die häusliche Mundhygiene als "hoch wirksam" ein, ihre eigenen Aufklärungs- und Motivierungsbemühungen allerdings nur zu 21 % bzw. 30 %. Ernährungsberatungen wurden als wenig wirksam eingeschätzt und entsprechend sehr selten durchgeführt.

Hinsichtlich der **Akzeptanz durch die Patienten** gelten als gut angenommen die detaillierte Aufklärung über die Befunde (46,3 %), die professionelle Zahnreinigung (42,3 %) und

die praktischen Unterweisungen zum Zähneputzen (40,5 %) bzw. Zahnzwischenraumreinigung (39,7 %) sowie das Recallangebot (37,7 %).

Bei allen diesen Angaben waren im statistischen Antwortverhalten nur wenig auffällige **Geschlechts- oder Altersunterschiede** der befragten Zahnärzte festzustellen. Auch ob die Zahnärzte in West- oder Ostdeutschland ihren Beruf ausüben, führte nur bei wenigen Fragen zu unterschiedlichen Beantwortungen. Hingegen zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den Zahnärzten, die nach einer indexbezogenen Zuordnung hinsichtlich der Durchführung bestimmter präventiver Tätigkeiten als engagierte "Voll-Prophylaktiker" (11,6 %) bezeichnet wurden und denen, die als "Nicht-Prophylaktiker" (13,2 %) eingeteilt wurden. "**Voll-Prophylaktiker**" schätzen ihre eigenen Einflussmöglichkeiten auf die Patienten als deutlich wirkungsvoller ein und erleben auch eine größere Akzeptanz der angebotenen Prophylaxemaßnahmen bei den Patienten. Sie sind allgemein von den Möglichkeiten einer präventionsorientierten Zahnheilkunde überzeugter und ziehen aus ihrer Tätigkeit eine größere persönliche Arbeitsbefriedigung. Zudem sehen sie die Prophylaxearbeit auch finanziell als lohnend an.

Eine besondere Analyse galt den "freien" Antworten auf die "offene" Frage nach besonderen **Problemen bei der Betreuung verschiedener Altersgruppen**. Während häufig das offensichtliche Desinteresse, die anscheinende Nicht-Motivierbarkeit und die mangelnde Mitarbeitsbereitschaft der Patienten auf der einen Seite beklagt wurden, berichteten viele Zahnärzte auf der anderen Seite auch von ihren erlebten Enttäuschungen und der Hilf- und Ratlosigkeit, die besonders die Ansprache und Überzeugung der Patienten betraf. Hier fehlen vielen Zahnärzten offensichtlich noch geeignete Wege und Methoden, den Patienten den präventiven Ansatz wirklich verständlich zu machen und deren Mundgesundheitsbewusstsein zu fördern, was sie selbst als einen sehr wichtigen Punkt ansehen. Bezogen auf verschiedene Altersgruppen kommt bei den jungen Erwachsenen noch das Problem der finanziellen Eigenbeteiligung dazu, bei den Erwachsenen mittleren Alters angegebener Zeitmangel und bereits eine gewisse Inflexibilität der Einstellungen und des Verhaltens; bei den älteren Erwachsenen wurden besonders häufig körperlich-motorische Einschränkungen und der Einfluss weiterer Erkrankungen (Multimorbidität) genannt, andererseits aber auch zunehmende Inflexibilität und gelegentlich resignierende bzw. starrsinnig-fatalistische Haltungen.

Der letzte Fragenkomplex befasste sich mit der Einschätzung der Zahnärzte, welche **Faktoren zum Erfolg einer Prophylaxe-Praxis** beitragen. Während die Gesamtheit der Zahnärzte wiederum das Interesse und die Mitarbeitsbereitschaft der Patienten als wichtigsten Erfolgsfaktor (76 %) nannten, betonten die "Voll-Prophylaktiker" die Bedeutung eines ausgereiften, durchdachten Praxiskonzeptes (80 %) und die vom gesamten Team geteilte Überzeugung, dass nur eine präventiv ausgerichtete Zahnheilkunde heutzutage sinnvoll sei (76 %). In diesem Konzept spielen dann gut ausgebildete Prophylaxe-Mitarbeiterinnen eine herausgehobene Rolle (82 %).

Etwas zugespitzt könnte man abschließend formulieren, dass die prophylaxebezogenen Erfahrungen der Zahnärzte speziell bei Erwachsenen dichotom sind: Zahnärzte, die Prophylaxe erfolgreich anbieten, sind davon subjektiv sehr überzeugt und ziehen hieraus eine

große persönliche Befriedigung. Sie erfahren eine gute patientenseitige Akzeptanz und empfinden die prophylaktische Ausrichtung prinzipiell auch finanziell als lohnend. Auf der anderen Seite vermuten und erleben Zahnärzte die Hürden speziell in der Patientensprache und im Patienteninteresse, deren Überwindung ihnen möglicherweise auch wegen soziologischer Besonderheiten des eigenen Praxisstandortes und/oder auch wegen finanzieller Direktzahlungserfordernisse seitens der Patienten zusätzlich schwer fallen mag. Zweifellos verbinden sich aber hier die personalen Einstellungs- und Erfahrungsberichte des niedergelassenen Zahnarztes zur Prophylaxe bei Erwachsenen mit strukturellen bzw. administrativen Fragen der gesundheitspolitischen Steuerung des Gesundheitssystems insgesamt: Die Möglichkeiten einer präventionsorientierten Zahnheilkunde können nur dann ihr volles Potential entfalten, wenn auch durch strukturelle Anreize sowohl Zahnarzt als auch Patient angeregt werden, das vorhandene wissenschaftliche und praktische oralpräventive Wissen umfassend im Sinne des Mottos **"Prophylaxe ein Leben lang"** nutzbar zu machen.

5 Literaturverzeichnis

- Balint, M.:* Der Arzt, sein Patient und die Krankheit. 5. Aufl., Stuttgart 1980
- Bandura, A.:* Self-efficacy: The exercise of control. New York 1995
- Butz, R.:* Straffe Organisation ist alles. Zahnmed. Mitt., 91(12), 2001, S. 42-45
- BZÄK, Bundeszahnärztekammer:* Qualifizierte Prophylaxe in der Zahnarztpraxis. Leitfaden der Bundeszahnärztekammer. Köln 1998
- BZÄK, Bundeszahnärztekammer:* Geschäftsbericht 1998/99. Köln September 1999
- Deinzer, R., Waschul, B., Granrath, N., Herforth, A.:* Stress und Parodontitis. Vortrag im Psy-Dent-Workshop "Forschung im Bereich von Psychologie und Zahnmedizin" in Düsseldorf, Mai 2001
- DAJ, Deutscher Arbeitskreis für Jugendzahnpflege:* Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 1997. Bonn 1998
- Di Blasi, Z., Harkness, E., Ernst, E., Georgiou, A., Kleijnen, J.:* Influence of context effects on health outcomes: a systematic review. The Lancet, Vol. 357, March 10, 2001, S. 757-762
- Gülzow, H.-J.:* Präventive Zahnheilkunde. Grundlagen und Möglichkeiten der Karies- und Gingivitisprophylaxe. München 1995
- Hashim, R., Thomson, M., Pack A.R.C.:* Smoking in adolescence as a predictor of early loss of periodontal attachment. Community Dentistry and Oral Epidemiology 29 (2001), S. 130-135
- Heinrich, A., Schwahn, C., Bernhardt, O., Gesch, D., Hensel, E., Janke, W., Kocher, T.:* Zusammenhang zwischen Stress und Parodontalerkrankungen. Vortrag im Arbeitskreis "Psychologie und Zahnmedizin" auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Psychologie (DGMP) in Greifswald am 7. Juni 2001
- Heinrich-Weltzien, R., Tawfiq, H., Schumann, V., Stöber, L.:* Erfurter Kariesrisiko-Studie - Klinische Befunde zur Charakterisierung eines erhöhten Kariesrisikos. In: Stöber, L. (Hrsg.). Kariesdynamik und Kariesrisiko. Berlin 1998a, S. 179-193

Heinrich-Weltzien, R., Tawfiq, H., Schumann, V., Stößer, L.: Kariesrisiko-Diagnostik - Wie sicher ist die Kariesvorhersage des Zahnarztes? In: Stößer, L. (Hrsg.). Kariesdynamik und Kariesrisiko. Berlin 1998b, S. 194-200

Hellwege, K.-D.: Die Praxis der zahnmedizinischen Prophylaxe. Ein Leitfadens für die Individualprophylaxe, Gruppenprophylaxe und initiale Parodontaltherapie. Heidelberg 1999, 5. Aufl.

Hellwig, E.: Kariesprophylaxe mit Fluoriden: aktuelle Konzepte und Trends. Phillip Journal, 14 (1997), S. 292-294

Hellwig, E., Klimek, J., Attin, T.: Einführung in die Zahnerhaltung. München 1999, 2. Aufl.

Hendriks, J., Schneller, Th.: Patientenführung, Beratung und Motivierung in der Zahnarztpraxis. Theoretische Voraussetzungen, angewandte Gesprächstechniken und praktische Konzepte. Berlin 1992

IDZ, Institut der Deutschen Zahnärzte: Prophylaxe ein Leben lang. Ein lebensbegleitendes oralprophylaktisches Betreuungskonzept. 2., unveränd. Aufl., Köln 1998

IDZ, Institut der Deutschen Zahnärzte: Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III). Ergebnisse, Trends und Problemanalysen auf der Grundlage bevölkerungsrepräsentativer Stichproben in Deutschland 1997. Köln 1999

Kent, G., Croucher, R.: Achieving oral health. The social context of dental care. 3. Aufl., Oxford 1998

König, K. G.: Diet and oral health. International Dental Journal, 50 (2000), S. 162-174

Kuster, M., Müller, R., Tackenberg, M., Jäger, P.: SSO Publikumsbefragung - Die Einstellung der Schweizer zum Zahnarzt im Jahre 2000. Schweiz Monatsschr Zahnmed., 110 (2000), S. 1305-1312

Lang, N. P.: Prophylaxe - Aufgabe des Patienten oder des Zahnarztes? Parodontologie 1 (1990), S. 15-32

Lang, N. P., Karring, T., Lindhe, J.: Proceedings of the workshop on periodontology. Berlin, London 1997

Lang, N. P., Attström, R., Löe, H.: Proceedings of the European workshop on mechanical plaque control. Chicago, Berlin, London 1999

Laurisch, L.: Individualprophylaxe. Diagnostik und Therapie des individuellen Kariesrisikos. München 2000

Lussi, A.: Methoden zur Diagnose und Verlaufsd Diagnose der Karies - Wann bohren? Schweiz Monatsschr Zahnmed., 108 (1998), S. 357-364

Lutz, F., Suhonen, J., Imfeld, T., Curilovic, Z.: Prävention der Fissurenkaries. Schweiz Monatsschr Zahnmed., 100 (1990), S. 446-451

Marthaler, Th. M.: Gesicherte und wahrscheinliche Ursachen des Kariesrückgangs. In: Stößer, L. (Hrsg.): Kariesdynamik und Kariesrisiko. Berlin 1998, S. 37-45

Micheelis, W., Schneller, Th.: Oralprävention. In: Allhoff, P., Flatten, G., Laaser, U. (Hrsg.). Krankheitsverhütung und Früherkennung. Handbuch der Prävention. Berlin, 1997, 2. Aufl., S. 394-410

Micheelis, W.: Vorsorge von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten. In: Allhoff, P. G., Leidel, J., Voigt, H.-P., Engelbrecht, J. (Hrsg.). Präventivmedizin. Praxis – Methoden - Arbeitshilfen. Springer-Verlag. Berlin Heidelberg 2000, 14. Nachlieferung, Sektion 03.17, S. 1-20

Michel, H.: Therapiebegleitende Prophylaxe. Bayerische Landes Zahnärztekammer, München 2000

Newbrun, E.: Die Bedeutung persönlicher Fürsorge für die orale Gesundheit. Stomatologie 94 (1997), S. 477-489

Ohle, C. von, Reich, E.: Moderne Kariestherapie. Zahnarzt Magazin, 20 (1998), S. 23-30

Roulet, J. F., Fath, S., Zimmer, St.: Lehrbuch Prophylaxe-Helferin. 2. Aufl., München 1999

Saekel, R., Neumann, T.: Ist zahnmedizinische Individualprophylaxe bei Jugendlichen effektiv? Die Betriebskrankenkasse 6/2001, S. 265-272

Scheuch, E. K.: Interview in der Sozialforschung. In: König, R. (Hrsg.). Handbuch der empirischen Sozialforschung. Band 2: Grundlegende Methoden und Techniken. Erster Teil. Stuttgart 1974, 3. Aufl., S. 66-190

Schnell, R.: Nonresponse in Bevölkerungsumfragen. Ausmaß, Entwicklung und Ursachen. Opladen 1997

Schneller, Th.: Welche psychologischen Kenntnisse und Kompetenzen sind notwendig, um effektiv Individualprophylaxe anbieten zu können? Achteilige Artikel-Serie in Prophylaxe Impuls 4/1998 - 4/2000

Schneller, Th.: Wie beeinflussen Einstellungen des Zahnarztes sein Prophylaxeangebot? Oralprophylaxe 21 (1999), S. 199-204

Schneller, Th., Micheelis, W., Mittermeier, D.: Akzeptanz und Arbeitsstrategien zur Individualprophylaxe im Spiegel niedergelassener Zahnärzte in Deutschland. IDZ-Information Nr. 1/98 vom 19. Januar 1998

Schneller, Th., Mittermeier, D., Schulte am Hülse, D., Micheelis, W.: Mundgesundheitsberatung in der Zahnarztpraxis. Köln 1990

Schou, L., Blinkhorn, A.S.: Oral health promotion. Oxford 1993

Schwarzer, R.: Psychologie des Gesundheitsverhaltens. 2. Aufl., Göttingen 1996

Staehe, H. J.: Zahnmedizinische Unter-, Fehl- und Überversorgung. Stellungnahme im Auftrag des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. Heidelberg, Dezember 2000

Weinstein, P., Getz, T., Milgrom, P.: Prävention durch Verhaltensänderung. Strategien einer präventiven Zahnheilkunde. Köln 1989

Woodward, M., Walker, A. R. P.: Sugar consumption and dental caries: evidence from 90 countries. Brit. Dental Journal, 176 (1994), S. 297-302