

INFORMATIONSDIENST DES INSTITUTS DER DEUTSCHEN ZAHNÄRZTE

In Trägerschaft von: Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e.V.
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung – Körperschaft des öffentlichen Rechts

29. Januar 2007

Das Inanspruchnahmeverhalten zahnärztlicher Dienstleistungen seitens der Bevölkerung hat sich in Deutschland in den letzten 15 Jahren stark verändert: Der Anteil der Menschen, die „kontrollorientiert“, also vorbeugend im Sinne eines Check-ups, zum Zahnarzt gehen, hat sich von rd. 46 % (1989) auf mittlerweile rd. 75 % (2005) erhöht.

Dennoch spielt im psychologischen Kontext des Inanspruchnahmeverhaltens zahnärztlicher Dienstleistungen das Thema der „Angst vor dem Zahnarztbesuch“ auch heutzutage keineswegs eine randständige Rolle. Übersichten der internationalen Forschungsergebnisse zur Prävalenz bzw. Vorkommenshäufigkeit von Zahnbehandlungsängsten zeigen starke Angstprobleme bei rund 5–15 % der Bevölkerung. Und dass solche Verhaltensprobleme nicht nur massive Barrieren für einen präventionsorientierten Zahnarztbesuch auslösen, sondern auch die Verschleppungsgefahr oraler Erkrankungsverläufe heraufbeschwören, liegt auf der Hand. Weniger deutlich dürfte hingegen sein, dass auch die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität insgesamt durch übersteigerte Dentalängste erheblich in Mitleidenschaft gezogen werden kann. Die vorliegende Pilotstudie mit dem Titel

Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit starken Zahnbehandlungsängsten

stellt die Ergebnisse aus einer zahnärztlichen Angstambulanz dar, in der Patienten mit einer umschriebenen Dentalphobie (gemessen mit dem „Dental Anxiety Scale“ und dem „Dental Fear Survey“) hinsichtlich des Ausmaßes einer eingeschränkten mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität (gemessen mit dem „Oral Health Impact Profile“) untersucht wurden. Das Datenmaterial aus dieser Feldstudie zeigt eindrücklich, wie stark Zahnbehandlungsängste in das gesamte subjektive Erleben eingreifen und die orale Lebensqualität nachhaltig beeinträchtigen. Umfangreiche teststatistische Berechnungen runden das Gesamtergebnis ab; es werden Ansätze für die Patientenführung dieser „zahnbehandlungsängstlichen“ Personengruppe diskutiert.

Die Autoren dieser Studie sind: Dr. Mats Mehrstedt/niedergelassener Zahnarzt in Hamburg, Prof. Dr. Sven Tönnies/Fachbereich Psychologie der Universität Hamburg, PD Dr. Mike John/Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Leipzig und Dr. Wolfgang Micheelis/Institut der Deutschen Zahnärzte in Köln.

Weitere Exemplare dieser IDZ-Info können kostenlos beim IDZ angefordert werden. Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, den vorliegenden Text als pdf-File von der Internet-Homepage des IDZ (www.idz-koeln.de) herunterzuladen.

Redaktion: Dr. Wolfgang Micheelis (IDZ)

Abstract

The dental care seeking behaviour of the population has changed significantly in Germany during the past 15 years: the percentage of persons seeing the dentist regularly for a check-up has increased from some 46% (1989) to approximately 75% (2005).

However, “dental anxiety” also today plays an important role in the psychological complex of a person’s appropriate utilisation of dental care. According to the results of international research on the prevalence of dental anxiety, between 5 and 15% of the population show strong dental fear. It is obvious, that such behavioural problems not only massively interfere with regular dental visits for check-ups, but also constitute a danger of protracting the development of oral diseases. On the other hand it may be less well-known that also the oral health related quality of life in total is impaired immensely by strong dental anxiety. The present pilot study is entitled

Oral health-related quality of life in patients with dental anxiety.

It presents the results from a special dental practice treating patients with strong dental fears (measured by the “Dental Anxiety Scale” and the “Dental Fear Survey”) with regard to the extent of restricted oral health related quality of life (measured by the “Oral Health Impact Profile”). The data from this field study clearly show to which high degree dental anxiety influences a person’s life and impairs sustainably its oral health related quality of life; detailed test statistical calculations complete the results. Approaches for guiding this special group of “dental anxiety patients” are discussed.

The authors of the present study are: Dr. Mats Mehrstedt/dentist in his own practice in Hamburg, Prof. Dr. Sven Tönnies/Department of Psychology of the University of Hamburg, PD Dr. Mike John/Centre for Dental Medicine of the University of Leipzig and Dr. Wolfgang Micheelis/Institute of German Dentists in Cologne.

Additional copies of the IDZ-Information No. 1/2007 can be ordered free of charge from the Institute of German Dentists/Cologne. Download version see under www.idz-koeln.de.

Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit starken Zahnbehandlungsängsten

von Mats Mehrstedt, Sven Tönnies, Mike John und Wolfgang Micheelis

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Einleitung | 4 |
| 2 | Psychologische Charakteristika der Zahnbehandlungsängste..... | 6 |
| 3 | Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität und Zahnbehandlungs- ängste | 8 |
| 4 | Fragestellung der Untersuchung..... | 9 |
| 5 | Durchführung | 9 |
| 5.1 | Stichprobenbeschreibung | 9 |
| 5.2 | Messinstrumente | 10 |
| 5.3 | Zum Untersuchungsdesign | 11 |
| 6 | Ergebnisse | 11 |
| 6.1 | Ausprägungen der Zahnbehandlungsangst gemäß DAS und DFS | 12 |
| 6.2 | Ausprägungen der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität gemäß OHIP-G14 | 12 |
| 6.3 | Gütekriterien des OHIP-G14 | 12 |
| 6.3.1 | Skalenwerteverteilung..... | 13 |
| 6.3.2 | Trennschärfe und Schwierigkeit der Items..... | 13 |
| 6.3.3 | Reliabilität des OHIP-G14 | 15 |
| 6.3.4 | Faktorenstruktur des OHIP-G14 | 15 |
| 6.4 | OHIP-G14: Unterschiede bzw. Zusammenhänge hinsichtlich Geschlecht und Alter | 16 |
| 6.5 | Zusammenhänge des OHIP-G14 mit DAS und DFS | 17 |
| 6.6 | Vergleich der Untersuchungsstichprobe mit der Durchschnitts- bevölkerung im OHIP-G14 | 19 |
| 6.7 | Unterschiede zwischen den Gruppen der „Phobiker“, „Grenzfälle“ und „Nicht-Ängstlichen“ im OHIP-G14..... | 20 |
| 6.8 | Abschließende Charakterisierung der Zahnbehandlungsphobiker im OHIP-G14 | 21 |
| 7 | Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse | 22 |
| 8 | Literaturverzeichnis..... | 25 |

1 Einleitung

Obwohl die große Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland aufgrund einer verbesserten Zahnpflege und des Einsatzes von fluoridierten Zahnpasten und anderer Präventionsmaßnahmen heute eine wesentlich bessere Zahngesundheit aufweist als vor einigen Jahrzehnten, gibt es immer noch eine nicht unbeträchtliche Minderheit, die an dieser Entwicklung nicht teilgenommen hat. Hier ist insbesondere an die Gruppe der Kinder zu denken, wo rund 10 % etwa 60 % der Kariesmenge in diesem Altersbereich auf sich vereinigt. Bei den Erwachsenen sind sämtliche sanierungsbedürftigen Kariesangriffe bei nur rund 24 % der Bevölkerung anzutreffen (vgl. Micheelis und Schiffner, 2006). Aus sozialmedizinischer Sicht spricht man in diesem Zusammenhang von einer so genannten Kariespolarisierung, also einer „Schieflage“ der Kariesverteilung in der Bevölkerung, die derzeit deutlich stärker wird. Selbstverständlich spielen hier sehr unterschiedliche Risikofaktoren und soziale Einflussgrößen eine große Rolle, wobei aber psychologische Barrieren hinsichtlich der Inanspruchnahme zahnärztlicher Dienstleistungen eine herausragende Größe darstellen dürften.

Obwohl die Möglichkeiten zahnärztliche Behandlungen schmerzfrei und weitgehend von anderen Empfindungen abgeschirmt durchzuführen seit über einem halben Jahrhundert vorhanden sind, entwickeln viele Menschen aufgrund von traumatischen Erfahrungen bei Zahnbehandlungen starke Ängste. Dies ist ein wichtiges Hindernis in Bezug auf eine regelmäßige Teilnahme an vorbeugenden und restaurativen Zahnarztbesuchen. Wenn die Angst vor Zahnbehandlungen aktiviert ist, meidet der Betroffene den Besuch beim Zahnarzt und sucht nur, wenn überhaupt, im äußersten Notfall zahnärztliche Hilfe auf. Da örtliche Betäubungsmittel bei akut schmerzenden Zähnen häufig nicht ausreichend wirken, die Behandlung aber trotzdem oft durchgeführt wird, kommt der Patient in einen Teufelskreis hinein, durch den die Anzahl von negativen Zahnbehandlungserfahrungen steigt und dadurch die Ängste und das Vermeidungsverhalten verstärkt werden (vgl. Berggren, 1984).

Untersuchungen zeigen, dass zwar die große Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland mittlerweile regelmäßig zur Kontrolle den Zahnarzt aufsucht (vgl. Micheelis und Reich, 1999), dass andererseits aber eine deutliche Minderheit erhebliche Angstprobleme im Zusammenhang mit Zahnarztbesuchen hat und diese häufig über Jahre und Jahrzehnte, manchmal trotz starker Zahnschmerzen, den Zahnarzt meiden. Eine Übersicht der internationalen Forschungsergebnisse zur Prävalenz von Zahnbehandlungsängsten zeigt starke Angstprobleme bei 5–15 % der Bevölkerung (vgl. Mehrstedt, 2004).

Als Voraussetzung für internationale Vergleiche müssen identische Messinstrumente verwendet werden. Die beiden in dieser Untersuchung verwendeten Fragebögen, der Dental Anxiety Scale (DAS) und der Dental Fear Survey (DFS), sind die mit Abstand am häufigsten eingesetzten Messinstrumente für Zahnbehandlungsängste weltweit. Sie werden seit rund 35 Jahren vor allem in Westeuropa und Nordamerika eingesetzt, aber auch in verschiedenen anderen Ländern, wie z. B. Russland, China, Japan, Saudi Arabien, Nigeria, Australien, Israel und Brasilien. Die empirischen Ergebnisse lassen keine sicheren Aussagen zu kulturellen Einflüssen zu, tendenziell wird aber über relativ niedrigere Werte aus den USA und den skandinavischen Ländern berichtet, während Zahnbehandlungsängste möglicherweise vor allem in Japan, aber

auch in Großbritannien und Deutschland etwas öfter registriert werden können (vgl. Mehrstedt, 2004).

Bei den meisten Untersuchungen zur Prävalenz von Zahnbehandlungsängsten handelt es sich um Befragungen in Zahnarztpraxen, einem Ort an dem Zahnbehandlungsphobiker sich naturgemäß eher selten aufhalten. Nur mit Bevölkerungsstichproben kann die tatsächliche Prävalenz von Zahnbehandlungsängsten zuverlässig ermittelt werden, da Phobiker per Definition das Thema, und alles was daran erinnert, aktiv meiden.

Wenn Zahnbehandlungen über längere Zeit gemieden werden, wird der Mundgesundheitszustand zunehmend schlechter, was sich auf andere Bereiche des Lebens auswirken kann. Der Betroffene leidet oft immer häufiger unter Zahnschmerzen, zieht sich manchmal aufgrund des Zustandes der Zähne von sozialen Beziehungen zurück und kann auch psychische oder psychosomatische Beschwerden entwickeln (vgl. Hakeberg, 1992). Diese Gruppe von Menschen ist öfter krank geschrieben und konsumiert mehr Alkohol und Drogen als die Durchschnittsbevölkerung (vgl. Mehrstedt, 2004).

Die orale Lebensqualität der Menschen mit Zahnbehandlungsängsten ist zum Teil stark beeinträchtigt (vgl. Locker, 1989; Mehrstedt, Tönnies und Eisentraut, 2004). Es besteht eine Wechselwirkung zwischen Lebensqualität und körperlicher sowie geistiger Gesundheit (vgl. Wilkinson, 2005).

Nach einer Therapie der Zahnbehandlungsphobie geht nicht nur die Anzahl von Krankschreibungen auf ein Normalmaß zurück, sondern auch psychische Erkrankungen bessern sich häufig in ihrem Zustand (vgl. Hakeberg, 1992). Die Therapien der Wahl bei Angststörungen dieser Art sind verhaltenstherapeutische oder kognitiv-verhaltenstherapeutische Ansätze, während die Nützlichkeit der meisten anderen Verfahren oft empirisch nicht belegt werden konnte (vgl. Grawe, Donati und Bernauer, 2001). In einer Meta-Analyse der von 1966 bis 2001 veröffentlichten kontrollierten Studien zur Therapie von starken Zahnbehandlungsängsten zeigten 36 von 38 Studien deutliche Fortschritte bei verhaltenstherapeutischen Behandlungen (vgl. Kvale, Berggren und Milgrom, 2004).

In der vorliegenden Arbeit wird mundgesundheitsbezogene Lebensqualität mit dem Oral Health Impact Profile (OHIP) in der deutschen Kurzversion (OHIP-G14) gemessen. Der OHIP ist der international am weitesten verbreitete Fragebogen zum Thema der Messung von Lebensqualität im Bereich der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Dieses Instrument wurde in Australien von Slade und Spencer (1994) als ein Fragebogen mit 49 Fragen entwickelt und ist seitdem in mehreren Ländern zum Einsatz gekommen, zum Beispiel bei älteren Menschen in Australien (vgl. Slade, 1998), bei Implantatpatienten in England (vgl. Allen, McMillan und Locker, 2001), bei Patienten mit kranio-mandibulären und anderen Problemen in Schweden (vgl. Larsson et al., 2004) oder bei einer Bevölkerungsstichprobe in Malaysia (vgl. Saub, Locker und Allison, 2005). Die Kurzfassung mit 14 Fragen, die auch in dieser Untersuchung verwendet wurde, ist unter anderem bei 97 Patienten vor und nach der Extraktion von verlagerten Weisheitszähnen in Hongkong benutzt worden (vgl. McGrath et al., 2003), bei 1675 kieferorthopädischen Patienten in Brasilien (vgl. de Oliveira und Sheiham, 2003), zur Untersuchung von sozialen Folgen von Zahnverlust in England

(vgl. Steele et al., 2004) und bei einer Studie zum Zusammenhang zwischen Lebensqualität und Parodontalstatus bei 767 Patienten in Hongkong (Ng und Leung, 2006). Auch bei größeren Untersuchungen wie etwa der Studie zum Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl (sense of coherence, nach Antonovsky, 1993) und mundgesundheitsbezogener Lebensqualität bei 4039 Erwachsenen in Finnland wurde der OHIP eingesetzt (vgl. Savolainen et al., 2005) sowie bei der Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Erziehungsmethoden und mundgesundheitsbezogener Lebensqualität bei 3678 Menschen in Australien (vgl. Sanders und Spencer, 2005).

Der OHIP in der Langfassung mit 49 Fragen liegt in deutscher Übersetzung vor (vgl. John und Micheelis, 2003). John, Micheelis und Biffar (2004) haben Normwerte für die deutsche Bevölkerung für unterschiedliche Kurzversionen des Fragebogens mit 5, 14 und 21 Fragen bzw. Items (OHIP-G5, OHIP-G14 und OHIP-G21) erstellt. Auch die Befindlichkeit von speziellen Patientengruppen wie Prothetikpatienten (vgl. John et al., 2004; Szentpétery et al., 2005) ist in Deutschland mit dem OHIP untersucht worden.

Der Oral Health Impact Profile wird hier in der vorliegenden Untersuchung zum ersten Mal in Deutschland bei einer Gruppe von Patienten mit einer Zahnbehandlungsphobie eingesetzt.

2 Psychologische Charakteristika der Zahnbehandlungsängste

Zahnbehandlungsängste sind nicht angeboren, sondern werden erworben, obgleich Menschen unterschiedlich für die Entwicklung von Angststörungen veranlagt sind (vgl. Rachman, 1998). Faktoren, welche die Entwicklung von Zahnbehandlungsängsten begünstigen, sind frühere negative Erfahrungen bei Zahnbehandlungen (klassische Konditionierung) und Modelllernen in der Familie (vgl. Berggren, 1984). Dabei entwickeln Personen mit einer erhöhten allgemeinen Ängstlichkeit und Patienten, die unter besonders vielen Stressfaktoren leiden, eher Zahnbehandlungsängste (vgl. Mehrstedt, 2004).

Am häufigsten entstehen Zahnbehandlungsängste durch eigene negative Erfahrungen beim Zahnarzt, manchmal auch bei anderen Ärzten. Dies geschieht meistens schon in der Kindheit. Öst (1987) berichtet, dass Zahnbehandlungsphobien durchschnittlich im Alter von 12 Jahren auftreten. In dieser Untersuchung wurden 370 Phobiker befragt, davon waren 60 Zahnbehandlungsphobiker. 49 der 60 Patienten gaben an, dass die Phobie vor dem 15. Geburtstag angefangen hatte.

Bei der Entstehung von Zahnbehandlungsängsten spielen Schmerzen eine große Rolle (vgl. Kleinknecht, Klepac und Alexander, 1973; Milgrom, Weinstein und Getz, 1995), möglicherweise sind jedoch auch andere negative Erfahrungen wie Gefühlskälte oder Kritik vom Zahnarzt noch bedeutungsvoller. Schmerzen spielen die größte Rolle, wenn die Ängste im Erwachsenenalter einsetzen (vgl. Berggren, 1984).

Die Patienten, die unter Ängsten leiden, sind meistens jüngeren Alters, da Ängste mit zunehmendem Alter schwächer werden (vgl. Marks und Tobena, 1990). Dies gilt auch für die Zahnbehandlungsängste (vgl. Doerr et al., 1998; Willershausen, Azrak und Wilms, 1999). Etwa jedes vierte Kind mit Zahnbehandlungsängsten hat diese

nach einer Studie von Berggren (vgl. Berggren, 1984) entwickelt, bevor es das erste Mal (!) beim Zahnarzt gewesen ist. Ein erfolgreiches Vermeidungsverhalten mit den daraus folgenden Zahnproblemen lässt sich in der Regel aber erst durchsetzen, wenn man aus dem Elternhaus ausgezogen und damit der elterlichen Kontrolle entzogen ist, sodass die Menschen, die wegen einer Zahnbehandlungsphobie therapeutische Hilfe suchen, meistens zwischen 20 und 40 Jahre alt sind. Es gibt aber auch in älteren Jahrgängen Zahnbehandlungsphobiker, selbst unter den Zahnlosen (vgl. Mehrstedt, 2004).

In den meisten Untersuchungen von Angstpatienten schildern mehr Frauen als Männer Angstprobleme (vgl. Corah, Gale und Illig, 1978; Berggren, 1984; Hakeberg, 1992; Doerr et al., 1998; Willershausen, Azrak und Wilms, 1999). Dieser Unterschied zwischen den Geschlechtern ist auch bei Kindern festgestellt worden (vgl. Arrrup, 2003).

Zahnbehandlungsängste weisen nicht selten eine Komorbidität mit psychiatrischen Störungen auf. Sie werden häufig in Verbindung gebracht mit Panikstörungen, Depressionen, generalisierter Angststörung und/oder multiplen Phobien oder sozialen Phobien (vgl. Moore, 1991; Roy-Byrne et al., 1994; Milgrom, Weinstein und Getz, 1995).

Etwa 40 bis 50 % aus der Gruppe der sehr ängstlichen Patienten haben auch andere psychopathologische Diagnosen. Zählt man auch diejenigen hinzu, die in der Vergangenheit wegen einer psychiatrischen Diagnose therapiert worden sind, steigt diese Zahl in einer amerikanischen Untersuchung auf 70 % (vgl. Roy-Byrne et al., 1994).

Patienten mit Zahnbehandlungsängsten haben überdurchschnittlich viele Probleme mit dem Konsum von Alkohol und anderen Drogen (vgl. Berggren, 1984). Umgekehrt ist auch nachgewiesen worden, dass Alkoholiker überdurchschnittlich oft von Angst-erkrankungen betroffen sind (vgl. Weiss und Rosenberg, 1985).

Starke Angststörungen, die durch spezielle Situationen oder Objekte ausgelöst werden, körperliche, schwer kontrollierbare Reaktionen verursachen und zu Vermeidungsverhalten führen, die als überproportional im Verhältnis zum Auslöser empfunden werden, werden als Phobien bezeichnet. Diese Angststörungen werden in den diagnostisch-klinischen Leitlinien von Dilling, Mombour und Schmidt (2000) zum internationalen Klassifikationsmanual (ICD-10) wie folgt beschrieben:

„In dieser Gruppe von Störungen wird Angst ausschließlich oder überwiegend durch eindeutig definierte, im allgemeinen ungefährliche Situationen oder Objekte – außerhalb des Patienten – hervorgerufen. Diese Situationen oder Objekte werden charakteristischerweise gemieden oder voller Angst ertragen. Phobische Angst ist subjektiv, physiologisch und im Verhalten von anderen Angstformen nicht zu unterscheiden und reicht von leichtem Unbehagen bis hin zu panischer Angst. Befürchtungen des Patienten können sich auf Einzelsymptome wie Herzklopfen oder Schwächegefühl beziehen und treten häufig zusammen mit sekundären Ängsten vor dem Sterben, Kontrollverlust oder dem Gefühl, wahnsinnig zu werden, auf. Die Angst wird nicht durch die Erkenntnis gemildert, dass andere Menschen die fragliche Situation nicht als gefährlich oder bedrohlich betrachten. Allein die Vorstellung, dass die phobische Situation eintreten könnte, erzeugt gewöhnlich schon Erwartungsangst.“

Obwohl starke Zahnbehandlungsängste eine eigenständige Angststörung darstellen und häufig eine Komorbidität mit anderen psychiatrischen Problemen aufweisen, kann man nicht pauschal von einer „Erkrankung“ sprechen. Die Ursachen dieser Angstproblematik sind multifaktoriell und viele Betroffene sind sonst psychisch gesund, berichten aber über wiederholt negative Erfahrungen bei Zahnärzten bzw. zahnärztlichen Behandlungen. Noch unveröffentlichte Daten aus der Angstambulanz des Erstautors deuten darauf hin, dass mehr als ein Drittel der Menschen mit starken Zahnbehandlungsängsten der Auffassung sind, dass Zahnbehandlungen „immer und ohne Ausnahme“ schmerzhaft sind.

3 Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität und Zahnbehandlungsängste

Das Aussehen der Zähne wird in unserer Kultur sehr hoch bewertet. Somit spielt deren Zustand eine sehr wichtige Rolle für die Entwicklung von Selbstvertrauen und Selbstachtung (vgl. Locker, 1989). Dies ist insbesondere im Rahmen der Persönlichkeitsentwicklung der Jugendlichen und jüngeren Erwachsenen von Bedeutung. Das Aussehen wird in der kommerzialisierten westeuropäischen und nordamerikanischen Jugendkultur von den Medien als besonders wichtig hervorgehoben. Selbst in einer Untersuchung von über 50-Jährigen (vgl. Locker, 1989) gab fast ein Drittel an, unzufrieden mit ihren Zähnen oder Prothesen zu sein, und 14 % bestätigten, dass das Aussehen der Zähne sie in Verlegenheit brächte.

Da das gemeinsame Essen eine wichtige kulturelle Bedeutung hat, bedeutet die Unfähigkeit, an solchen Ereignissen teilzunehmen, einen schweren Verlust. 10 % der befragten Prothesenträger in einer Untersuchung gaben an, dass es für sie unangenehm wäre, in Gesellschaft anderer Menschen zu essen, und 40 % meinten, sie bräuchten sehr viel Zeit, um eine Mahlzeit zu beenden. Das bedeutet, dass viele Menschen deswegen Schamgefühle hatten und es vorzogen, alleine zu essen. Dieses Ausweichverhalten könnte die Betroffenen in die soziale Isolation führen und Depressionen verursachen (vgl. Locker, 1989).

In Großbritannien litt Anfang der 70er-Jahre die Bevölkerung durchschnittlich drei Tage pro Jahr an Zahnschmerzen. Das sind insgesamt gesehen 200 Millionen Tage mit Zahnschmerzen und das führt damit auf Gesellschaftsebene zu spürbaren Produktivitätsverlusten. In einer anderen Untersuchung gaben 26 % der Befragten an, mindestens einmal im vergangenen Jahr Zahnschmerzen gehabt zu haben. Die Zahlen für die USA sind ähnlich. In einer postalischen Befragung von Erwachsenen in Toronto fanden Locker und Mitarbeiter, dass 15 % der Bevölkerung während der letzten 4 Wochen im Mundbereich Schmerzen gehabt hatten, die Auswirkungen auf ihr tägliches Leben zeigten. 6 % der Bevölkerung hatten aufgrund von kranio-mandibulären Problemen Schwierigkeiten beim Essen, Sprechen oder Schlucken. In einer Untersuchung in England hatten 20 % einer Gruppe von 16- bis 60-Jährigen Probleme, das Essen zu kauen. Dies betraf einen von sieben bei den bezahnten und einen von zwei bei den zahnlosen Untersuchungspersonen (vgl. Locker, 1989).

Der zunehmende Verfall der Zahngesundheit bei Angstpatienten verstärkt die Entwicklung von anderen psychischen und sozialen Problemen. Sichtbar schlechte Zähne können Schamgefühle verursachen und zum Vermeiden von sozialen Kontakten

führen mit der Folge von Einsamkeit und Depression (vgl. Berggren, 1993). Einsamkeitsgefühle und Depressionen stehen in einem signifikanten Zusammenhang mit rapide fortschreitenden Parodontalerkrankungen (vgl. Monteiro da Silva et al., 1996). Dieser Teufelskreis führt dazu, dass die Betroffenen häufiger als andere krank geschrieben werden oder arbeitslos sind, und sie berichten auch über ein mangelndes Gefühl von Lebensqualität (vgl. Locker, 1989; Hakeberg, 1992). Arbeitslosigkeit kann dann sowohl die psychische als auch die körperliche Gesundheit weiter negativ beeinflussen (vgl. Statistisches Bundesamt, 1998).

4 Fragestellung der Untersuchung

Insgesamt verfolgte die Untersuchung vier Fragestellungen, die sich folgendermaßen analytisch gegeneinander abgrenzen lassen:

1. Ist der Fragebogen OHIP-G14 ein reliables und valides Messinstrument zur Erfassung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität?
2. Ist die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität gemäß OHIP-G14 altersabhängig bzw. geschlechtsspezifisch?
3. Besteht ein Zusammenhang zwischen der Zahnbehandlungsangst und der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität?
4. Unterscheiden sich die untersuchten Patienten von der Durchschnittsbevölkerung hinsichtlich ihrer mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität?
5. Weisen „zahnbehandlungsphobische“ bzw. „ängstliche“ Patienten eine schlechtere mundgesundheitsbezogene Lebensqualität auf als „nicht-ängstliche“ Patienten?

5 Durchführung

In einer Zahnarztpraxis, die auf die Behandlung von Patienten mit Zahnbehandlungsängsten spezialisiert ist, wurden in der Zeit von März bis September 2005 alle neuen Patienten gebeten, zwei Fragebögen zur Zahnbehandlungsangst sowie den Fragebogen zur mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität (OHIP-G14) auszufüllen.

Die meisten Patienten suchten die Praxis auf, um eine Therapie der vorhandenen Angstproblematik aufzunehmen. Zuerst wurde für diese Patienten ein Termin für ein einleitendes Anamnesegespräch in einem neutralen Zimmer vereinbart. Einige wenige Patienten suchten aufgrund von Zahnschmerzen oder anderen akuten Mundgesundheitsproblemen die Praxis auf. Unter den Untersuchungspersonen waren auch einige Zahnarztpatienten ohne Ängste.

5.1 Stichprobenbeschreibung

Die Stichprobe bestand aus insgesamt N = 106 Patienten. Davon waren 49 Personen männlich (46 %) mit einem Anteil an Zahnbehandlungsphobikern von 55 % (gemäß Testkriterien des DAS und des DFS; s. hierzu Abschnitt 5.2). Das Durch-

schnittsalter aller männlichen Patienten lag bei 36,3 Jahren bei einer Altersspanne von 17–69 Jahren. Und 57 waren weibliche Patienten (54 %) mit einem Anteil an Zahnbehandlungsphobikern von 66 %. Das Durchschnittsalter der Patientinnen betrug 34,7 Jahre bei einer Altersspanne von 17–76 Jahren. Der geringe Altersunterschied zwischen den männlichen und weiblichen Patienten war nicht signifikant, d. h. statistisch nicht bedeutsam.

5.2 Messinstrumente

Der *Dental Anxiety Scale* (DAS) von Corah (1969) liegt in deutscher Übersetzung vor (vgl. Kunzelmann und Dünninger, 1990). Der Fragebogen misst den Grad der globalen Zahnbehandlungsangst auf der 5-stufigen Antwortskala „entspannt“ (1), „ein wenig unbehaglich“ (2), „angespannt“ (3), „ängstlich“ (4) und „so ängstlich, dass ich Schweißausbrüche bekomme und mich regelrecht krank fühle“ (5) anhand der folgenden 4 Fragen (Items):

Stellen Sie sich vor:

1. Sie müssen morgen zum Zahnarzt.
2. Sie sitzen beim Zahnarzt im Wartezimmer.
3. Sie sitzen beim Zahnarzt im Behandlungsstuhl. Der Zahnarzt bereitet gerade den Bohrer vor, um damit an Ihren Zähnen zu arbeiten.
4. Sie sitzen im Behandlungsstuhl, um den Zahnstein entfernen zu lassen. Während Sie warten, legt der Zahnarzt seine Instrumente bereit, mit denen er den Zahnstein im Zahnfleischbereich abkratzen wird.

Wie fühlen Sie sich?

Der Testwert variiert von 4 Punkten (keine Angst) bis 20 Punkten (extreme Angst). Untersuchungen zur Zahnbehandlungsangst in der Durchschnittsbevölkerung mit dem DAS zeigen in der Regel einen Durchschnittswert um rund 8 Punkte (vgl. Corah, Gale und Illig, 1978). Werte von 15 und darüber sind ein Hinweis auf intensive Angstäußerungen.

Der *Dental Fear Survey* (DFS) von Kleinknecht, Klepac und Alexander (1973) wurde ebenfalls vorgegeben. Durch diesen Test lassen sich mehr spezifische Angstaspekte erfassen als mit dem DAS. Der Fragebogen besteht aus 20 Fragen (Items), welche die Häufigkeit von angstbedingten körperlichen Reaktionen (z. B. Muskelanspannung, schnellere Atmung), Gefühlen und Verhalten auf einer 5-stufigen Antwortskala (Skalierung 1–5) zu folgenden Aspekten erfassen:

1. Verschieben oder Absagen eines Behandlungstermins (2 Items);
2. psychovegetative Angstreaktionen während der Zahnbehandlung (5 Items);
3. Angst oder unangenehme Gefühle vor und während der verschiedenen Behandlungsphasen bzw. -situationen (12 Items);
4. abschließende Beurteilung der globalen Zahnbehandlungsangst (1 Item).

Der DFS-Testwert variiert von 20 Punkten (keine Angst) bis 100 Punkte (extreme Angst). Der Durchschnittswert liegt um 38 Punkte (vgl. Smith et al., 1987), und Patienten mit Werten über 60 Punkte werden als sehr ängstlich eingestuft.

Beide Fragebögen haben sich als zuverlässige Messinstrumente (Reliabilität) erwiesen, die eindeutig Zahnbehandlungsängste messen (Validität) (vgl. Corah, Gale und Illig, 1978; Moore, 1991). Dies ist auch für deren deutsche Übersetzungen der Fall (vgl. Tönnies, Mehrstedt und Eisentraut, 2002).

In der vorliegenden Untersuchung wurde auch der *Fragebogen zur mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität* (OHIP-G14) verwendet (vgl. John et al., 2006). Er besteht aus 14 Fragen (Items), die allgemein erfassen, inwieweit der Mundgesundheitszustand des Patienten im vergangenen Monat Einfluss auf sein Befinden gehabt hat. Dazu werden verschiedene Folgeerscheinungen oraler Erkrankungen wie Schmerzen, Probleme beim Sprechen oder Essen, aber auch Scham- und Unsicherheitsgefühle sowie Einflüsse auf das allgemeine Wohlbefinden mit der 5-stufigen Antwortmöglichkeit „nie“ (0), „kaum“ (1), „ab und zu“ (2), „oft“ (3) und „sehr oft“ (4) erfragt.

Beispielfrage: „Hatten Sie im vergangenen Monat aufgrund von Problemen mit Ihren Zähnen, im Mundbereich oder mit Ihrem Zahnersatz Schwierigkeiten beim Kauen von Nahrungsmitteln?“

Der OHIP-Testwert variiert von 0 bis 56, wobei höhere Werte eine schlechtere mundgesundheitsbezogene Lebensqualität charakterisieren. Zur Interpretation existieren Normwerte (N = 2026, 16–79 Jahre), z. B. weisen 90 % der deutschen Bevölkerung Testwerte von 11 und weniger auf (vgl. John, Micheelis und Biffar, 2004).

5.3 Zum Untersuchungsdesign

Nach den Ergebnissen der beiden Fragebögen zu den Zahnbehandlungsängsten wurden die 106 Patienten in drei Gruppen eingeteilt. Personen, die im DAS-Fragebogen einen Wert von ≥ 15 und in dem DFS-Fragebogen ein Ergebnis von ≥ 60 hatten, wurden in dieser Studie als „Phobiker“ (N = 65) bezeichnet; für eine vollständige Angstdiagnostik müssten allerdings alle drei biologischen Ebenen der Angst (Physiologie, Verhalten und psychische Prozesse) als Kontextinformation Berücksichtigung finden. Wer in der vorliegenden Studie die Grenzwerte nur in einem der beiden Tests erreichte, wurde als „Grenzfall“ eingestuft (N = 9), und wer unterhalb dieser beiden Grenzwerte lag, wurde als „nicht-ängstlich“ bezeichnet (N = 32).

6 Ergebnisse

Die Auswertung der Daten erfolgte mit dem statistischen Programmpaket SPSS 9.01. Bei der Anwendung der statistischen Prozeduren wurde Intervallskalenqualität der Testskalenwerte vorausgesetzt. Die Normalverteilung der Daten und ggf. weitere Voraussetzungen für die Anwendung der signifikanzstatistischen Verfahren wurden überprüft.

6.1 Ausprägungen der Zahnbehandlungsangst gemäß DAS und DFS

Der deskriptive Vergleich der Testwerte von DAS und DFS mit den entsprechenden Normwerten belegte die ausgeprägten Ängste der befragten Patienten. Die durchschnittliche Ausprägung der Zahnbehandlungsangst in der deutschen Bevölkerung beträgt gemäß DAS-Testwert rund 8 Punkte. Der Durchschnittswert in der Untersuchungsgruppe lag dagegen bei 15,4 Punkten und nur ein Viertel hatte einen Angstwert $\leq 13,5$. Dagegen hatte ein weiteres Viertel einen DAS-Wert von ≥ 19 Punkten. Entsprechend waren die Ergebnisse zum DFS. Der allgemeine Durchschnittswert der Bevölkerung beträgt etwa 38 Punkte und in der vorliegenden Stichprobe 69,2, wobei wiederum ein Viertel der Untersuchungsstichprobe Testwerte ≤ 53 Punkte hatte, aber ein weiteres Viertel Angstwerte von ≥ 86 Punkten.

6.2 Ausprägungen der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität gemäß OHIP-G14

In Tabelle 1 sind die prozentualen Antworthäufigkeiten der Untersuchungsstichprobe (N = 106) zu den Items des OHIP-G14 aufgeführt (vgl. Tabelle 1). Ein deskriptiver Vergleich mit dem Antwortprofil einer repräsentativen deutschen Stichprobe (vgl. John und Micheelis, 2003) macht deutlich, dass es sich bei den untersuchten Patienten um Personen handelt, die hinsichtlich ihrer mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität deutlich beeinträchtigt waren. Dies steht – wie noch zu zeigen ist – mit ihren verstärkten Zahnbehandlungsängsten im Zusammenhang.

Im Gegensatz zur Durchschnittsbevölkerung, bei der keine Frage zur mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität im vergangenen Monat von mehr als 3 % mit „oft“ bzw. „sehr oft“ beantwortet wurde, gaben zu diesen beiden zusammengefassten Antwortkategorien in der vorliegenden Patientengruppe 46,2 % an, „ein Gefühl der Unsicherheit im Zusammenhang mit ihren Zähnen zu haben“ und jeweils 30,2 % hatten „den Eindruck, dass ihr Leben ganz allgemein weniger zufriedenstellend war“ und „dass es ihnen unangenehm war, bestimmte Nahrungsmittel zu essen“. Fast ebenso häufig gaben 29,3 % „oft“ bzw. „sehr oft“ an, dass sie sich aufgrund von Problemen mit ihren Zähnen „ein wenig verlegen gefühlt haben“ und 28,3 % „dass sie sich angespannt gefühlt haben“. Gut ein Viertel der Patienten (25,5 %) hatte „oft“ bzw. „sehr oft“ „Schmerzen im Mundbereich“ und aufgrund von Zahnproblemen „Schwierigkeiten, sich zu entspannen“.

6.3 Gütekriterien des OHIP-G14

Im Folgenden werden für die Untersuchungsstichprobe die Testgütekennwerte (Skalenwerteverteilung, Trennschärfe und Schwierigkeit der Items, Reliabilität der Gesamtskala und Subskalen, faktorielle Validität) des OHIP-G14 bestimmt und mit entsprechenden Berechnungen aus bereits vorliegenden Untersuchungen verglichen.

**Tabelle 1: Antworthäufigkeiten zu den Items des OHIP-G14
(Gesamtstichprobe, N = 106)**

| Nr. | Item | nie | kaum | ab u. zu | oft | sehr oft |
|-----|---|------|------|----------|------|----------|
| | | (0) | (1) | (2) | (3) | (4) |
| | | % | % | % | % | % |
| 1 | Schwierigkeiten, bestimmte Worte auszusprechen | 78,3 | 10,4 | 6,6 | 2,8 | 1,9 |
| 2 | Geschmackssinn beeinträchtigt | 69,8 | 14,2 | 8,5 | 3,8 | 3,8 |
| 3 | Leben ganz allgemein weniger zufriedenstellend..... | 35,8 | 13,2 | 20,8 | 17,9 | 12,3 |
| 4 | Schwierigkeiten zu entspannen | 34,9 | 18,9 | 20,8 | 14,2 | 11,3 |
| 5 | sich angespannt fühlen | 24,5 | 15,1 | 32,1 | 17,9 | 10,4 |
| 6 | Mahlzeiten unterbrechen müssen..... | 50,0 | 17,9 | 14,2 | 9,4 | 8,5 |
| 7 | unangenehm, bestimmte Nahrungsmittel zu essen..... | 31,1 | 16,0 | 22,6 | 15,1 | 15,1 |
| 8 | anderen Menschen gegenüber eher reizbar sein | 45,3 | 18,9 | 23,6 | 8,5 | 3,8 |
| 9 | schwergelassen, den alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen..... | 56,6 | 21,7 | 11,3 | 9,4 | 0,9 |
| 10 | vollkommen unfähig sein, etwas zu tun | 75,5 | 15,1 | 7,5 | 1,9 | 0,0 |
| 11 | sich ein wenig verlegen fühlen | 36,8 | 15,1 | 18,9 | 20,8 | 8,5 |
| 12 | unbefriedigende Ernährung | 60,4 | 14,2 | 13,2 | 5,7 | 6,6 |
| 13 | Schmerzen im Mundbereich | 19,8 | 19,8 | 34,9 | 11,3 | 14,2 |
| 14 | Gefühl der Unsicherheit | 15,1 | 8,5 | 30,2 | 24,5 | 21,7 |

6.3.1 Skalenwerteverteilung

Für die Untergruppen „Phobiker“ und „Nicht-Ängstliche“ wurde die Skalenwerteverteilung des OHIP-G14 hinsichtlich Normalverteilung mit dem Kolmogorov-Smirnov-Test überprüft.

Ergebnisse: Es ergaben sich keine signifikanten Unterschiede (10 %-Niveau), sodass die Annahme der Normalverteilung der Testwerte in beiden Gruppen beibehalten werden konnte. Damit ist die Voraussetzung zur Anwendung von so genannten parametrischen Statistikverfahren gegeben, die als sehr effizient gelten.

6.3.2 Trennschärfe und Schwierigkeit der Items

Die Angaben zu den Trennschärfe- und Schwierigkeitsindizes sowie zu den Mittelwerten und Streuungen (bzw. Standardabweichungen) finden sich in Tabelle 2 (vgl. Tabelle 2). Wie die Ergebnisse zeigen, weisen die Fragen (Items) des OHIP-G14 trotz der eingeschränkten Schwierigkeitsindizes insgesamt sehr gute Trennschärfen

(part-whole korrigiert) auf. Sie betragen im Mittel $r = .69$ und liegen am niedrigsten mit $r = .45$ (Item 1) noch weit über dem Mindestkriterium von $r = .30$.

| Tabelle 2: Itemstatistiken des OHIP-G14 nach Mittelwerten, Streuungen, Schwierigkeits- und Trennschärfeindizes | | | | | |
|---|---|------------|----------|---------------|--------------|
| Nr. | Item | Mittelwert | Streuung | Schwierigkeit | Trennschärfe |
| 1 | Schwierigkeiten, bestimmte Worte auszusprechen | .40 | .88 | .10 | .45 |
| 2 | Geschmackssinn beeinträchtigt | .58 | 1.05 | .15 | .64 |
| 3 | Leben ganz allgemein weniger zufriedenstellend..... | 1.58 | 1.44 | .40 | .71 |
| 4 | Schwierigkeiten zu entspannen | 1.48 | 1.39 | .37 | .79 |
| 5 | sich angespannt fühlen | 1.75 | 1.30 | .44 | .77 |
| 6 | Mahlzeiten unterbrechen müssen..... | 1.08 | 1.34 | .27 | .71 |
| 7 | unangenehm, bestimmte Nahrungsmittel zu essen..... | 1.67 | 1.44 | .42 | .69 |
| 8 | anderen Menschen gegenüber eher reizbar sein | 1.07 | 1.17 | .27 | .77 |
| 9 | schwergefallen, den alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen..... | .76 | 1.05 | .19 | .76 |
| 10 | vollkommen unfähig sein, etwas zu tun | .36 | .71 | .09 | .69 |
| 11 | sich ein wenig verlegen fühlen | 1.49 | 1.39 | .37 | .64 |
| 12 | unbefriedigende Ernährung | .84 | 1.24 | .21 | .75 |
| 13 | Schmerzen im Mundbereich | 1.80 | 1.28 | .45 | .56 |
| 14 | Gefühl der Unsicherheit | 2.29 | 1.32 | .57 | .72 |

Aus Tabelle 1 wurde ersichtlich, dass die nicht zutreffenden Antwortkategorien „kaum“ bzw. „nie“ überhäufig beantwortet werden (vgl. Tabelle 1). Daraus ergibt sich die Konsequenz, dass der OHIP-G14 bei „nicht-ängstlichen“ Patienten bzw. in der Durchschnittsbevölkerung nur grob nach Unterschieden in der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität differenzieren kann, was ja auch aus dem Profil der Antworthäufigkeiten der repräsentativen Stichprobe der Allgemeinbevölkerung (vgl. John und Micheelis, 2003) deutlich wird. Andererseits wird der OHIP-Fragebogen umso aussagefähiger, je stärker die Belastung der Patienten aufgrund von Zahnproblemen, mangelnder Mundhygiene und Zahnbehandlungsängsten ansteigt. Er wird für derartige klinische Gruppen vermutlich auch änderungssensitiv sein, d. h. in so genannten „Prä-Post-Messungen“ Verbesserungen der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität als Folge von unterschiedlichen Behandlungsmaßnahmen nachweisen können.

6.3.3 Reliabilität des OHIP-G14

Die Zuverlässigkeit (Reliabilität) des OHIP-G14, also die Konsistenz der Testergebnisse bei den Untersuchungspersonen, wurde über das statistische Verfahren Cronbachs Alpha berechnet. Die so ermittelte innere Konsistenz (variiert von 0–1) ist mit $\alpha = .94$ angesichts der Anzahl der Testitems hervorragend und liegt für diese Stichprobe noch über den für die verschiedenen Kurzformen ermittelten Reliabilitäten von $\alpha = .65$ bis $\alpha = .92$ (vgl. John, Micheelis und Biffar, 2004). Das heißt, dass der OHIP-G14 ein sehr zuverlässiges Messinstrument ist, um die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität bei dentalängstlichen Patienten zu messen.

6.3.4 Faktorenstruktur des OHIP-G14

Die Fragebogenauswertung erfolgte über die Berechnung eines Gesamtwertes, was die Annahme voraussetzte, dass der OHIP-G14 die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität eindimensional anhand einer Gesamtskala erfasst. Eine Überprüfung der faktoriellen Validität nach dem statistischen Modell der Hauptkomponentenanalyse zeigte entsprechend, dass der erste extrahierte Faktor bereits 55,4 % der Gesamtvarianz erklärt und dass alle 14 Items substantiell ($\geq .50$) auf diesem Faktor laden, also einen bedeutsamen Beitrag leisten. Damit bestätigt sich die zusammenfassende Auswertung aller 14 Items zu einem Gesamtsummenwert.

Gleichwohl fanden sich auch Hinweise für eine 3-Faktoren-Lösung, die insgesamt 78,2 % der Varianz aufklärt, wobei der Faktor II weitere 9,3 % und der Faktor III 8,2 % beiträgt. Die varimaxrotierte Lösung (vgl. Tabelle 3) lässt sich so interpretieren, dass auf dem Faktor I die aus dem ursprünglich 49 Items umfassenden Fragebogen stammenden beiden Items zur „physischen Beeinträchtigung“ (Item 6 und 12) und die Items zur „sozialen Beeinträchtigung“ (Item 8 und 9) sowie die „Schmerzitems“ (Item 7 und 13) substantiell laden. Zum Faktor II gehören die ursprünglichen Items zum „psychischen Unwohlsein/Unbehagen“ (Item 5 und 14), zur „psychischen Beeinträchtigung“ (Item 4 und 11) und Item 3 aus dem Bereich „Benachteiligung/Behinderung“. Der Faktor III beinhaltet die beiden Items zu den „funktionellen Einschränkungen“ (Item 1 und 2) sowie die weitere Frage (Item 10) zu dem Aspekt „Benachteiligung/Behinderung“.

Inhaltlich bedeutet das, dass die durch Zahnprobleme etc. verursachten physischen Beeinträchtigungen mit Schmerzen und sozialen Beeinträchtigungen einhergehen (Faktor I). Davon unabhängig (Faktor II) führen derartige Probleme zu psychischem Unwohlsein und Unbehagen bis hin zu psychischen Beeinträchtigungen mit dem „Eindruck, dass das Leben ganz allgemein weniger zufriedenstellend ist“ (Item 3). Die funktionellen Einschränkungen (Faktor III) aufgrund von Zahnproblemen sind schließlich Anlass dazu, dass die Betroffenen „vollkommen unfähig sind, etwas zu tun“ (Item 10).

Es bietet sich somit an, den OHIP-G14 zur Differenzialdiagnostik insbesondere bei hochbelasteten Patienten auch nach den entsprechenden Subskalen auszuwerten.

Tabelle 3: Ergebnisse der statistischen Faktorenanalyse

| Nr. | Item | Ladung auf Faktor | | | Kommunalität |
|-----|---|-------------------|-----|------|--------------|
| | | I | II | III | |
| 1 | Schwierigkeiten, bestimmte Worte auszusprechen | .05 | .12 | .84 | .72 |
| 2 | Geschmackssinn beeinträchtigt | .20 | .31 | .79 | .75 |
| 3 | Leben ganz allgemein weniger zufriedenstellend..... | .14 | .87 | .31 | .87 |
| 4 | Schwierigkeiten zu entspannen | .42 | .63 | .39 | .73 |
| 5 | sich angespannt fühlen | .49 | .66 | .22 | .73 |
| 6 | Mahlzeiten unterbrechen müssen..... | .83 | .12 | .33 | .81 |
| 7 | unangenehm, bestimmte Nahrungsmittel zu essen..... | .76 | .24 | .22 | .68 |
| 8 | anderen Menschen gegenüber eher reizbar sein | .62 | .48 | .29 | .69 |
| 9 | schwergelassen, den alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen..... | .62 | .35 | .44 | .70 |
| 10 | vollkommen unfähig sein, etwas zu tun | .40 | .29 | .65 | .67 |
| 11 | sich ein wenig verlegen fühlen | .13 | .84 | .22 | .77 |
| 12 | unbefriedigende Ernährung | .54 | .31 | .56 | .70 |
| 13 | Schmerzen im Mundbereich | .81 | .19 | -.02 | .69 |
| 14 | Gefühl der Unsicherheit | .53 | .66 | .06 | .72 |

Substanzielle Ladungen ($\geq .50$) grau unterlegt

6.4 OHIP-G14: Unterschiede bzw. Zusammenhänge hinsichtlich Geschlecht und Alter

Es wurde überprüft, ob und inwieweit die Testwertausprägungen des OHIP-G14 vom Geschlecht und Alter der Untersuchungsteilnehmer abhängig sind. Zur Frage der Geschlechtsabhängigkeit wurde die Untersuchungstichprobe nach männlich und weiblich getrennt und mittels eines statistischen Signifikanztests (t-Test für unabhängige Stichproben) geprüft, ob sich die Testwerte beider Gruppen überzufällig unterscheiden, was gegeben ist, wenn die Irrtumswahrscheinlichkeit (p) hierbei $\leq 5\%$ ist.

Ergebnisse: Hinsichtlich des Geschlechts ergaben sich keine statistisch signifikanten Mittelwertunterschiede, allerdings wiesen Frauen eine tendenziell ($p \leq 10\%$) schlechtere mundgesundheitsbezogene Lebensqualität auf (vgl. Tabelle 4). Ebenfalls keine signifikanten Geschlechtsunterschiede fanden John, Micheelis und Biffar (2004). – In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass in der vorliegenden Stichprobe die weiblichen Patienten ebenfalls tendenziell stärkere Zahnbehandlungsängste gemäß DFS, nicht jedoch im DAS aufwiesen (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Geschlechtsunterschiede in den Testwerten¹⁾ des OHIP-G14, DAS und DFS

| Test | Männer | Frauen | p(H ₀) | Signifikanzniveau ²⁾ |
|---------------|------------------|------------------|--------------------|---------------------------------|
| | MW/(SD) | MW/(SD) | | |
| OHIP-G14..... | 14.59 (10.59) | 19.33 (13.91) | .054 | ≤10 % |
| DAS..... | 14.69 (4.44) | 15.40 (4.10) | .394 | n. s. |
| DFS..... | 61.63 (22.16) | 69.16 (22.50) | .087 | ≤10 % |

¹⁾ Männer: N = 49, Frauen: N = 57

²⁾ t-Test für unabhängige Stichproben (2-seitige Fragestellung)

Der mögliche Zusammenhang zwischen den Testwerten des OHIP und dem Alter der Untersuchungsteilnehmer wurde über die Produkt-Moment-Korrelation berechnet und im Folgenden als Korrelationskoeffizient (r) dargestellt, der von -1 bis +1 variiert, wobei ein hoher und signifikanter Wert einen engen Zusammenhang darstellt und das Vorzeichen die Richtung des Zusammenhangs angibt. Ergebnis: Die Testwerte des OHIP korrelierten mit dem Alter der Patienten zu $r = -.12$ und waren somit nicht altersabhängig (vgl. Tabelle 5), was den Befunden von John et al. (2004) entspricht. Da allerdings in dieser Stichprobe im Gegensatz zu anderen Studien auch keine Altersabhängigkeit zu den Angstwerten des DAS und DFS bestand, ist dies möglicherweise auf die stark selektierte Untersuchungsstichprobe zurückzuführen.

Tabelle 5: Korrelationen (r) der Testwerte des OHIP-G14, DAS und DFS mit Alter und Gruppenzugehörigkeit

| Test | Alter | Gruppe |
|---------------|-------|--------|
| OHIP-G14..... | -.12 | -.48** |
| DAS..... | -.05 | -.85** |
| DFS..... | -.09 | -.90** |

PM-Korr.: ** sign. a. d. 1 %-Niveau (2-seitig)

6.5 Zusammenhänge des OHIP-G14 mit DAS und DFS

Die Produkt-Moment-Korrelationen (vgl. 6.4) der Testwerte des OHIP-G14 standen mit den beiden Testwerten zur Erfassung von Zahnbehandlungsängsten im mittleren und hochsignifikanten Zusammenhang (vgl. Tabelle 6) und betragen $r = .51$ zum DAS-Fragebogen und $r = .55$ zum DFS-Fragebogen. Auch wenn diese Zusammenhänge nicht kausal interpretiert werden dürfen, liegt doch die begründete Annahme nahe, dass starke Zahnbehandlungsängste zur Vermeidung notwendiger Behandlungsmaßnahmen führen und so die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität deutlich einschränken. Die beiden Messinstrumente zur Erfassung von Zahnbehandlungsängsten korrelierten – auch in anderen Studien – miteinander im hohen Aus-

maß ($r = .89$), was als gegenseitige Bestätigung ihrer Validität angesehen werden kann (vgl. Tabelle 6).

| Tabelle 6: Interkorrelationen (r) der Testwerte des OHIP-G14, DAS und DFS | | |
|---|-------|-------|
| Test | DAS | DFS |
| OHIP-G14..... | .51** | .55** |
| DAS..... | — | .89** |

PM-Korr.: ** sign. a. d. 1 %-Niveau (2-seitig)

Zur differenziellen Betrachtung wurden die Korrelationen der einzelnen OHIP-Items mit den Testwerten des DAS und DFS ermittelt (vgl. Tabelle 7). Die Zahnbehandlungsängste in diesen Tests standen im höchsten Zusammenhang mit den OHIP-Items „sich ein wenig verlegen fühlen“ ($r = .51$ und $r = .56$), „Gefühl der Unsicherheit“ ($r = .48$ und $r = .54$), „sich angespannt fühlen“ ($r = .48$ und $r = .51$), „Schwierigkeiten zu entspannen“ ($r = .43$ und $r = .41$) und „anderen Menschen gegenüber eher reizbar sein“ ($r = .40$ und $r = .42$). Derartige Äußerungen oder nonverbale Verhaltensweisen und Reaktionen von Patienten können demnach erste Hinweise auf Zahnbehandlungsängste geben, die angesprochen und in der Behandlung berücksichtigt werden sollten.

| Tabelle 7: Korrelationen (r) der Testwerte des DAS und DFS mit den Items des OHIP-G14 | | | |
|---|--|-------|-------|
| Nr. | Item | DAS | DFS |
| 1 | Schwierigkeiten, bestimmte Worte auszusprechen | .20* | .22* |
| 2 | Geschmackssinn beeinträchtigt..... | .30** | .37** |
| 3 | Leben ganz allgemein weniger zufriedenstellend | .38** | .47** |
| 4 | Schwierigkeiten zu entspannen | .43** | .41** |
| 5 | sich angespannt fühlen | .48** | .51** |
| 6 | Mahlzeiten unterbrechen müssen..... | .28** | .31** |
| 7 | unangenehm, bestimmte Nahrungsmittel zu essen..... | .38** | .43** |
| 8 | anderen Menschen gegenüber eher reizbar sein | .40** | .42** |
| 9 | schwergefallen, den alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen | .31** | .30** |
| 10 | vollkommen unfähig sein, etwas zu tun | .31** | .34** |
| 11 | sich ein wenig verlegen fühlen..... | .51** | .56** |
| 12 | unbefriedigende Ernährung | .35** | .40** |
| 13 | Schmerzen im Mundbereich | .35** | .37** |
| 14 | Gefühl der Unsicherheit | .48** | .54** |

PM-Korr.: * sign. a. d. 5 %-Niveau, ** sign. a. d. 1 %-Niveau (2-seitig); Korr. $\geq .40$ grau unterlegt

6.6 Vergleich der Untersuchungsstichprobe mit der Durchschnittsbevölkerung im OHIP-G14

Es wurde überprüft, ob und inwieweit die Untersuchungsstichprobe von der Durchschnittsbevölkerung (vgl. John, Micheelis und Biffar, 2004) hinsichtlich einer vergleichsweise geringeren mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität im OHIP-G14 abweicht.

Als Ergebnis wurde deutlich (vgl. Tabelle 8), dass „phobische Patienten“ sowohl weiblichen als auch männlichen Geschlechts hochsignifikant ($p \leq 0,1 \%$) höhere Mittelwerte gegenüber der Durchschnittsbevölkerung im OHIP aufwiesen, also eine deutlich verringerte mundgesundheitsbezogene Lebensqualität hatten.

| Tabelle 8: Vergleich der Untersuchungsstichprobe mit der Durchschnittsbevölkerung im OHIP-G14 | | | | |
|--|------------------|---|--------------------|--------------------------------------|
| Stichprobe ¹⁾ | MW/ (SD) | MW Durchschnitts- bevölkerung ²⁾ | p(H ₀) | Signifikanz- niveau ³⁾ |
| „Phobiker“ (männlich) | 18.74 (10.39) | 4.50 | .000 | ≤0,1 % |
| „Nicht-Ängstliche“ (männlich) | 8.11 (7.82) | 4.50 | .060 | ≤10 % |
| „Phobiker“ (weiblich)..... | 24.13 (13.89) | 3.72 | .000 | ≤0,1 % |
| „Nicht-Ängstliche“ (weiblich)..... | 9.15 (7.28) | 3.72 | .020 | ≤5 % |

1) „Phobiker“ männlich: N = 27, weiblich: N = 38; „Nicht-Ängstliche“ männlich: N = 19, weiblich: N = 13
 2) Durchschnittsbevölkerung männlich: N = 979, weiblich: N = 1047
 3) t-Test für unabhängige Stichproben (2-seitige Fragestellung)

Die Abbildung 1 verdeutlicht dazu, dass alle Patienten mit Zahnbehandlungsangst mindestens eine symptomatische Antwort bei den 14 Mundgesundheitsproblemen angaben, während 45 % der Allgemeinbevölkerung über keine Probleme berichteten (vgl. Abbildung 1). OHIP-Testwerte von ≥ 13 waren relativ selten in der Allgemeinbevölkerung (nur 10 % der Untersuchungsteilnehmer wiesen solche Werte auf). Für Patienten mit Zahnbehandlungsangst lag ein Wert von 13 noch deutlich unter ihrem Mittelwert von 20, und 70 % der Phobiker zeigten Werte von ≥ 13 .

Bei den gemäß Testkriterien des DAS und DFS „nicht-ängstlichen“ weiblichen Patienten waren die OHIP-Testwerte durchschnittlich ebenfalls signifikant ($p \leq 5 \%$) erhöht, bei den männlichen dagegen nur tendenziell ($p \leq 10 \%$). Diese signifikanzstatistischen Ergebnisse und auch die deskriptiven Vergleiche sind ein Beleg für die stark bis extrem belasteten Patientengruppen dieser Untersuchungsstichprobe.

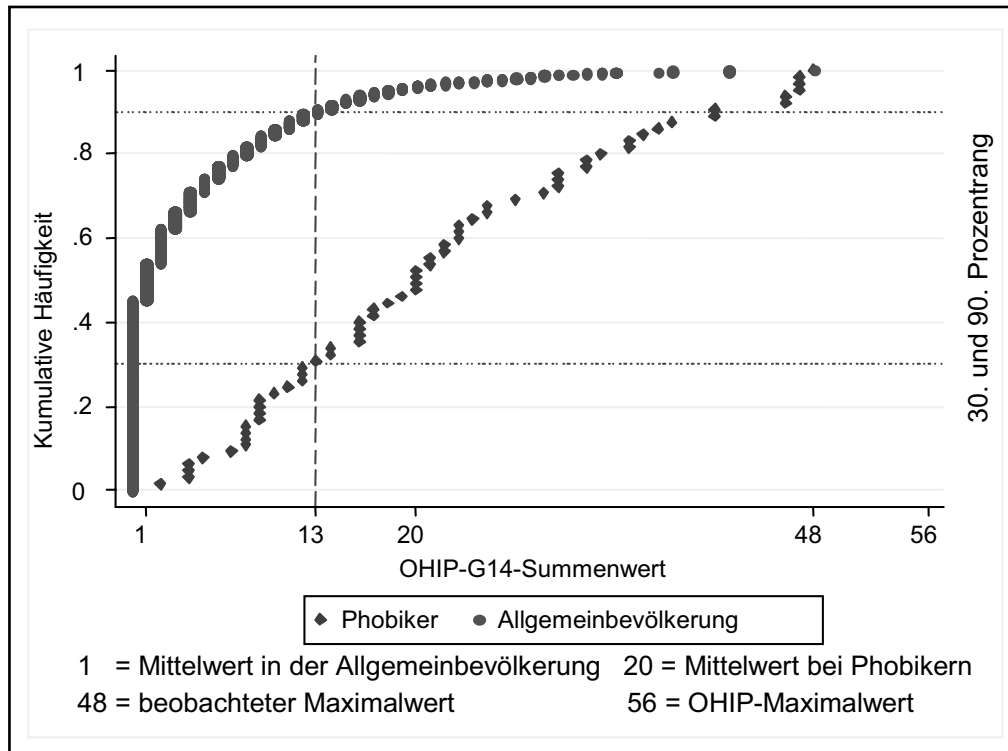


Abbildung 1: Kumulative Häufigkeiten der OHIP-G14-Testwerte bei Patienten mit Zahnbehandlungsangst (N = 65) und bei Personen der Allgemeinbevölkerung (N = 2026)

6.7 Unterschiede zwischen den Gruppen der „Phobiker“, „Grenzfälle“ und „Nicht-Ängstlichen“ im OHIP-G14

Die Überprüfung erfolgte mit dem statistischen Verfahren der einfaktoriellen Varianzanalyse und zur weiteren Klärung mit dem Duncan-Test. Dabei wurden die drei Gruppen nicht zusätzlich nach dem Geschlecht getrennt, da in der Untersuchungstichprobe keine bedeutsamen Geschlechtsunterschiede im OHIP bestanden und so die Gruppengrößen insbesondere in der Gruppe der „Grenzfälle“ nicht noch weiter geschmälert wurden. Das Ergebnis ist aus der Tabelle 9 ersichtlich (vgl. Tabelle 9).

Im eigentlich interessierenden Vergleich der Gruppenmittelwerte im OHIP-G14 unterschied sich sowohl die Gruppe der „Phobiker“ als auch die Gruppe der „Grenzfälle“ von den „Nicht-Ängstlichen“ und ebenso die „Phobiker“ von den „Grenzfällen“ durch signifikant höhere Testwerte bzw. eine vergleichsweise geringere mundgesundheitsbezogene Lebensqualität. Zwischen der Gruppe der „Grenzfälle“ und den „Nicht-Ängstlichen“ bestanden dagegen keine signifikanten Unterschiede, was auf die nur geringe Stichprobengröße der „Grenzfälle“ (N = 9) zurückzuführen ist.

Tabelle 9: Unterschiede in den Testwerten des OHIP-G14, DAS und DFS zwischen den drei Gruppen „Phobiker“, „Grenzfälle“ und „Nicht-Ängstliche“

| Test | „Phobiker“ (Gruppe I) N = 65 | „Grenzfälle“ (Gruppe II) N = 9 | „Nicht- Ängstliche“ (Gruppe III) N = 32 | signifikante Mittelwert- unterschiede | | |
|---------------|------------------------------------|--------------------------------------|--|---|-------|--------|
| | MW/(SD) | MW/(SD) | MW/(SD) | I/II | I/III | II/III |
| OHIP-G14..... | 21.89 (12.75) | 13.44 (9.36) | 8.53 (7.50) | + | + | - |
| DAS..... | 17.68 (1.90) | 16.00 (2.45) | 9.53 (2.46) | + | + | + |
| DFS..... | 81.31 (9.80) | 56.22 (6.10) | 36.59 (10.18) | + | + | + |

6.8 Abschließende Charakterisierung der Zahnbehandlungsphobiker im OHIP-G14

Zur Angabe von Normen von Zahnbehandlungsphobikern im OHIP-G14 wird die Stichprobe (N = 65) als noch nicht umfangreich und aussagekräftig genug angesehen. Deshalb soll an dieser Stelle auf einige Charakteristika hingewiesen werden, die für Zahnbehandlungsphobiker typisch bei der Beantwortung des OHIP erscheinen. Wie aus Tabelle 10 zu entnehmen ist (vgl. Tabelle 10), wird unter den Zahnbehandlungsphobikern von 60,0 % „oft“ oder „sehr oft“ angegeben, „ein Gefühl der Unsicherheit im Zusammenhang mit ihren Zähnen zu haben“ (Item 14), von je 43,1 % „der Eindruck, dass ihr Leben ganz allgemein weniger zufriedenstellend war“ (Item 3) und „dass es ihnen unangenehm war, bestimmte Nahrungsmittel zu essen“ (Item 7), von 43,0 % „dass sie sich ein wenig verlegen gefühlt haben“ (Item 11), von 40,0 % „dass sie sich angespannt fühlten“ (Item 5), 37,0 % hatten „oft“ oder „sehr oft“ „Schwierigkeiten, zu entspannen“ (Item 4) und 32,3 % gaben entsprechend häufig an „Schmerzen im Mundbereich zu haben“ (Item 13).

Wie aus Abschnitt 6.5 zu entnehmen ist, standen insbesondere die OHIP-Items 11, 14, 5, 4 und 8 im deutlichen Zusammenhang mit Zahnbehandlungsängsten gemäß DAS und DFS.

Wenn man beide Ergebnisse miteinander kombiniert, ergibt sich daraus, dass der Diagnostiker bzw. behandelnde Zahnarzt insbesondere die folgenden 4 Fragen des OHIP-G14 beachten sollte und dabei möglicherweise einen Hinweis auf eine Zahnbehandlungsphobie erhält, wenn diese häufiger mit „oft“ oder „sehr oft“ beantwortet werden:

- Hatten Sie ... ein Gefühl der Unsicherheit in Zusammenhang mit Ihren Zähnen, Ihrem Mund oder Ihrem Zahnersatz? (14)
- Ist es ... aufgrund von Problemen mit Ihren Zähnen, ... vorgekommen, dass Sie sich ein wenig verlegen gefühlt haben? (11)

- Ist es ... aufgrund von Problemen mit Ihren Zähnen, ... vorgekommen, dass Sie sich angespannt gefühlt haben? (5)
- Hatten Sie ... aufgrund von Problemen mit Ihren Zähnen, ... Schwierigkeiten zu entspannen? (4)

Tabelle 10: Antworthäufigkeiten zu den Items des OHIP-G14 (Phobiker, N = 65)

| Nr. | Item | nie | kaum | ab u. zu | oft | sehr oft |
|-----|---|------|------|----------|------|----------|
| | | (0) | (1) | (2) | (3) | (4) |
| | | % | % | % | % | % |
| 1 | Schwierigkeiten, bestimmte Worte auszusprechen | 74,4 | 9,2 | 9,2 | 3,1 | 3,1 |
| 2 | Geschmackssinn beeinträchtigt | 60,0 | 16,9 | 10,8 | 6,2 | 6,2 |
| 3 | Leben ganz allgemein weniger zufriedenstellend..... | 21,5 | 13,8 | 21,5 | 24,6 | 18,5 |
| 4 | Schwierigkeiten zu entspannen | 29,2 | 13,8 | 20,0 | 18,5 | 18,5 |
| 5 | sich angespannt fühlen | 15,4 | 12,3 | 32,3 | 23,1 | 16,9 |
| 6 | Mahlzeiten unterbrechen müssen | 40,0 | 18,5 | 15,4 | 12,3 | 13,8 |
| 7 | unangenehm, bestimmte Nahrungsmittel zu essen..... | 16,9 | 16,9 | 23,1 | 20,0 | 23,1 |
| 8 | anderen Menschen gegenüber eher reizbar sein | 32,3 | 21,5 | 29,2 | 10,8 | 6,2 |
| 9 | schwergefallen, den alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen..... | 46,2 | 24,6 | 15,4 | 12,3 | 1,5 |
| 10 | vollkommen unfähig sein, etwas zu tun | 67,7 | 18,5 | 10,8 | 3,1 | 0,0 |
| 11 | sich ein wenig verlegen fühlen | 20,0 | 16,9 | 20,0 | 29,2 | 13,8 |
| 12 | unbefriedigende Ernährung | 47,7 | 18,5 | 13,8 | 9,2 | 10,8 |
| 13 | Schmerzen im Mundbereich | 9,2 | 20,0 | 38,5 | 10,8 | 21,5 |
| 14 | Gefühl der Unsicherheit | 3,1 | 4,6 | 32,3 | 26,2 | 33,8 |

7 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Wie die Ergebnisse zeigen, kann der OHIP in der Kurzversion mit 14 Items nicht nur in der Durchschnittsbevölkerung, sondern auch für Patienten einer zahnmedizinischen Angstambulanz zur differenziellen Erfassung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität ökonomisch, d. h. ohne viel Zeitaufwand, für die Diagnostik eingesetzt werden.

Der Fragebogen erfasst verschiedene Aspekte der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität, und zwar:

1. die durch Zahnprobleme etc. verursachten physischen Beeinträchtigungen, die mit Schmerzen und sozialen Beeinträchtigungen einhergehen;
2. das durch Zahnprobleme etc. verursachte psychische Unwohlsein und Unbehagen bis hin zu psychischen Beeinträchtigungen mit dem „Eindruck, dass das Leben ganz allgemein weniger zufriedenstellend ist“;
3. die durch die Zahnprobleme etc. verursachten funktionellen Einschränkungen und der Folge, dass man „vollkommen unfähig ist, etwas zu tun“.

Wegen der Kürze der Bearbeitung (weniger als 5 Minuten) kann der Fragebogen als „Screening-Test“ problemlos in zahnmedizinischen Praxen und Spezialambulanzen eingesetzt und unmittelbar ausgewertet werden. Die Normwerte ermöglichen es, das Ausmaß der Beeinträchtigung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität zu bewerten und bei einer multiprofessionellen Behandlung (Zahnärzte, Ärzte, Psychotherapeuten u. a.) von belasteten Patienten zu berücksichtigen. Dabei ist es hilfreich, dass der OHIP auch zur Differenzialdiagnostik der obigen Merkmalsbereiche verlässlich eingesetzt werden kann.

Die relativ geringen Schwierigkeitsindizes weisen darauf hin, dass der Fragebogen insbesondere bei hochbelasteten Patienten trennscharfe, d. h. differenzielle Aussagen über deren mundgesundheitsbezogene Lebensqualität erlaubt und im Forschungsbereich zur Evaluation von zahnmedizinischen Behandlungsmaßnahmen als veränderungssensitives Messinstrument in der Prä-Post-Diagnostik eingesetzt werden kann.

Entsprechend den Befunden von John et al. (2004) und John, Micheelis und Biffar (2004) ist die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität nicht vom Alter abhängig und in der vorliegenden Stichprobe nicht geschlechtsspezifisch unterschiedlich. Allerdings handelte es sich in der vorliegenden Untersuchung um eine durchaus hochspezifische Patientengruppe, und es sollte daher – gerade auch zur weiteren Bestimmung von Normwerten – der Frage nachgegangen werden, inwieweit diese Normwerte nach Alter und Geschlecht differenziert erstellt werden müssen.

Wie erwartet, zeigten sich deutliche Zusammenhänge (Korrelationen im mittleren Bereich) zwischen der selbst eingeschätzten Zahnbehandlungsangst und der damit häufig verringerten mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität. Obgleich korrelative Befunde nicht kausal interpretiert werden sollten, ist hier eine wechselseitige Beeinflussung anzunehmen in der Art, dass:

1. ursächlich verstärkte Ängste vor einer Zahnbehandlung zur Vermeidung notwendiger Behandlungsmaßnahmen führen und so die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität zunehmend mehr einschränken;
2. eine so verringerte mundgesundheitsbezogene Lebensqualität, insbesondere die Schmerzen, aber auch Scham- und Unsicherheitsgefühle, die Ängste vor der Behandlung bzw. die Behandlungsvermeidung verstärken;
3. Zahnbehandlungsängste und die eingeschränkte mundgesundheitsbezogene Lebensqualität sich in der Folge in Form eines so genannten „Teufelskreises“ wechselseitig aufrechterhalten.

Diese Annahme wird auch durch den Vergleich der Untersuchungsstichprobe mit der Durchschnittsbevölkerung und dem weiteren Vergleich der „Phobiker“, „Grenzfälle“ und „Nicht-Ängstlichen“ erhärtet. Sowohl die männlichen wie auch weiblichen Patienten der zahnärztlichen Angstambulanz wiesen gegenüber der Durchschnittsbevölkerung eine deutlich verringerte mundgesundheitsbezogene Lebensqualität auf. Unter den Patienten hatten die „Phobiker“ die am stärksten eingeschränkte mundgesundheitsbezogene Lebensqualität und unterschieden sich darin sowohl von den hinsichtlich der Angstausrprägung als „Grenzfälle“ Bezeichneten als auch von den „Nicht-Ängstlichen“. Aber auch zwischen der Gruppe der „Grenzfälle“ und den „Nicht-Ängstlichen“ zeigten sich noch deutliche Unterschiede der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität in der gleichen Art.

Untersuchungen zu den Bemühungen um Verhaltensveränderungen der „Phobiker“ zeigen, dass Kenntnisse über die psychosozialen Hintergründe der Problematik und ein patientenzentriertes Verhalten des Behandlers von entscheidender Bedeutung sind (vgl. Miller und Rollnick, 2002). Ein wichtiger Faktor ist, dass dem Patienten geholfen wird, selbst seine Problematik zu verbalisieren und somit Motivation und Kraft für bevorstehende Veränderungen zu bekommen. Dass motivierende Gesprächsführung auch in der Zahnmedizin eine wichtige Rolle zu spielen hat, wurde von Weinstein, Harrison und Benton (2004) deutlich gemacht. Der in dieser Untersuchung verwendete Fragebogen zur mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität spricht Themen an, die für den Patienten von großer persönlicher Bedeutung sind, aber möglicherweise nur selten während einer „normalen“ Zahnbehandlung zur Sprache kommen. Deshalb kann der OHIP-G14 dem behandelnden Zahnarzt eine wertvolle klinische Hilfe sein, wenn es darum geht, dem Patienten zu helfen, sein Verhalten bezüglich Mundgesundheitsgewohnheiten und Inanspruchnahme zahnärztlicher Hilfe (Angstabbau) zu ändern.

Angesichts der Komplexität dieser Problematik muss aber auch betont werden, dass die Fähigkeiten des Behandlers, seinen Patienten zu den notwendigen Verhaltensveränderungen zu führen, nicht angeboren sind, sondern zuerst erlernt werden müssen. Eine Ausbildung in verhaltensformenden Techniken und eine stärkere Betonung der biopsychosozialen Aspekte des Berufes ist während der zahnärztlichen Ausbildung hochnützlich. Untersuchungen hierzulande zeigen auch, dass sowohl Zahnmedizinstudenten als auch Zahnärzte daran interessiert sind. In einer Untersuchung von Makuch, Reschke und Dürr (2001) zum Beispiel gaben über 80 % von 1016 Zahnärzten in Baden-Württemberg und Sachsen gleichermaßen an, dass sie die Notwendigkeit einer psychologischen Schulung festgestellt hätten. Eine Umstellung von einer technisch-restaurativ orientierten zu einer biologisch-präventiv ausgerichteten Zahnheilkunde bedeutet eine grundlegende Veränderung der fachlichen Herangehensweise, wodurch große Anforderungen an Lernfähigkeit und Flexibilität der Zahnärzte gestellt werden.

Für mehr als 80 % der deutschen Zahnärzte stellt die Behandlung von ängstlichen Patienten die größte Stressbelastung in der täglichen Arbeit dar (vgl. von Quast, 1996). Untersuchungen zeigen jedoch, dass Zahnärzte, die in verhaltenstherapeutischen Techniken ausgebildet sind, sowohl ängstliche Kinder als auch Erwachsene ohne einen besonders großen Zeitaufwand behandeln können (vgl. Mehrstedt, 2004). Eine Untersuchung in Hamburg hat gezeigt, dass Zahnärzte, die auf ihre Pati-

enten stärker eingehen, sich durch ängstliche Patienten hochsignifikant weniger belastet fühlen (vgl. Tönnies und Heering-Sick, 1989).

8 Literaturverzeichnis

Allen, P. F., McMillan, A. S., Locker, D.: An assessment of sensitivity to change of the Oral Health Impact Profile in a clinical trial. *Community Dent Oral Epidemiol* 29, 2001, S. 175–182

Antonovsky, A.: The structure and properties of the Sense of Coherence Scale. *Soc Sci Med* 36, 1993, S. 725–733

Arrrup, K.: Paediatric dentistry meets clinical child psychology: Studying groups of uncooperative child dental patients. Doktorarbeit, Göteborg 2003

Berggren, U.: Dental fear and avoidance. Doktorarbeit, Göteborg 1984

Berggren, U.: Psychosocial effects associated with dental fear in adult dental patients with avoidance behaviours. *Psychol Health* 8, 1993, S. 185–196

Corah, N. L., Gale, E. N., Illig, S. J.: Assessment of a dental anxiety scale. *J Am Dent Assoc* 97, 1978, S. 816–819

Corah, N. L.: Development of a dental anxiety scale. *J Dent Res* 48, 1969, S. 596

de Oliveira, C. M., Sheiham, A.: The relationship between normative orthodontic treatment need and oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 31, 2003, S. 426–436

Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M. H.: Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien. 4. Aufl., Bern 2000

Doerr, P. A., Lang, W. P., Nyquist, L. V., Ronis, D. L.: Factors associated with dental anxiety. *J Am Dent Assoc* 129, 1998, S. 1111–1119

Grawe, K., Donati, R., Bernauer, F.: Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession. 5., unveränderte Aufl., Göttingen 2001

Hakeberg, M.: Dental anxiety and health. Doktorarbeit, Göteborg 1992

John, M. T., Koepsell, T. D., Hujoel, P., Miglioretti, D. L., LeResche, L., Micheelis, W.: Demographic factors, denture status and oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 32, 2004, S. 125–132

John, M. T., Micheelis, W.: Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität in der Bevölkerung: Grundlagen und Ergebnisse des Oral Health Impact Profile (OHIP) aus einer repräsentativen Stichprobe in Deutschland. *IDZ-Information* 1/2003, Köln 2003

John, M. T., Micheelis, W., Biffar, R.: Normwerte mundgesundheitsbezogener Lebensqualität für Kurzversionen des Oral Health Impact Profile. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 114, 2004, S. 784–791

John, M. T., Miglioretti, D. L., LeResche, L., Koepsell, T. D., Hujoel, P., Micheelis, W.: German short forms of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 34, 2006, S. 277–288

Kleinknecht, R. A., Klepac, R. K., Alexander, L. D.: Origins and characteristics of fear of dentistry. *J Am Dent Assoc* 86, 1973, S. 842–848

Kunzelmann, K.-H., Dünninger, P.: Wechselwirkung zwischen Angst vor dem Zahnarzt und Mundgesundheit. *Dtsch Zahnärztl Z* 45, 1990, S. 636–638

Kvale, G., Berggren, U., Milgrom, P.: Dental fear in adults: a meta-analysis of behavioral interventions. *Community Dent Oral Epidemiol* 32, 2004, S. 250–254

Larsson, P., List, T., Lundström, I., Marcusson, A., Ohrbach, R.: Reliability and validity of a Swedish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-S). *Acta Odontol Scand* 62, 2004, S. 147–152

Locker, D.: *An introduction to behavioural science and dentistry*. London 1989

Makuch, A., Reschke, K., Dürr, K.: Das Unbehagen von Zahnärzten bei der Zahnbehandlung – Emotionale, kognitive und körperliche Belastungsfaktoren. In: Sergl, H. G., Huppmann, G., Kreyer, G. (Hrsg.): *Jahrbuch der Psychologie und Psychosomatik in der Zahnheilkunde*. Band 7, Egelsbach 2001, S. 36–57

Marks, I., Tobena, A.: Learning and unlearning fear: a clinical and evolutionary perspective. *Neurosci Biobehav Rev* 14, 1990, S. 365–384

McGrath, C., Comfort, M. B., Lo, E. C., Luo, Y.: Patient-centered outcome measures in oral surgery: validity and sensitivity. *Br J Oral Maxillofac Surg* 41, 2003, S. 43–47

Mehrstedt, M.: *Zahnbehandlungsängste: Analyse empirischer Forschungsergebnisse aus der Literatur und Untersuchungsergebnisse aus der Praxis*. Doktorarbeit, Mainz 2004

Mehrstedt, M., Tönnies, S., Eisentraut, I.: Dental fears, health status and quality of life. *Anesth Prog* 51, 2004, S. 90–94

Micheelis, W., Reich, E.: *Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III)*. Köln 1999

Micheelis, W., Schiffner, U.: *Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV)*. Köln 2006

Milgrom, P., Weinstein, P., Getz, T.: *Treating fearful dental patients*. University of Washington, Continuing Dental Education, Seattle 1995

Miller, W. R., Rollnick, S.: *Motivational Interviewing. Preparing people for change*. New York 2002

Monteiro da Silva, A. M., Oakley, D. A., Newman, H. N., Nohl, F. S., Lloyd, H. M.: Psychosocial factors and adult onset rapidly progressive periodontitis. *J Clin Periodontol* 23, 1996, S. 789–794

- Moore, R.: The phenomenon of dental fear. Doktorarbeit, Århus 1991
- Ng, S. K., Leung, W. K.: Oral health-related quality of life and periodontal status. *Community Dent Oral Epidemiol* 34, 2006, S.114–122
- Öst, L.-G.: Age of onset in different phobias. *J Abnorm Psychol* 96, 1987, S. 223–229
- Rachman, S.: *Anxiety*. East Sussex, 1998
- Roy-Byrne, P. P., Milgrom, P., Khoon-Mei, T., Weinstein, P., Katon, W.: Psychopathology and psychiatric diagnosis in subjects with dental phobia. *J Anxiety Disord* 8, 1994, S. 19–31
- Sanders, A. E., Spencer, A. J.: Childhood circumstances, psychosocial factors and the social impact of adult oral health. *Community Dent Oral Epidemiol* 33, 2005, S. 370–377
- Saub, R., Locker, D., Allison, P.: Derivation and validation of the short version of the Malaysian Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 33, 2005, S. 378–383
- Savolainen, J., Suominen-Taipale, A.-L., Hausen, H., Harju, P., Uutela, A., Martelin, T., Knuuttila, M.: Sense of coherence as a determinant of the oral health-related quality of life: a national study in Finnish adults. *Eur J Oral Sci* 113, 2005, S. 121–127
- Slade, G. D., Spencer, A. J.: Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health* 11, 1994, S. 3–11
- Slade, G. D.: Assessing change in quality of life using the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 26, 1998, S. 52–61
- Smith, T., Getz, T., Milgrom, P., Weinstein, P.: Evaluation of treatment at a dental fears research clinic. *Spec Care Dent* 7, 1987, S. 130–134
- Statistisches Bundesamt: *Gesundheitsbericht für Deutschland*. Stuttgart 1998
- Steele, J. G., Sanders, A. E., Slade, G. D., Allen, P. F., Lahti, F., Nuttall, N., Spencer, A. J.: How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two national samples. *Community Dent Oral Epidemiol* 32, 2004, S. 107–114
- Szentpétery, A. G., John, M. T., Pfeifer, S., Biffar, R., Setz, J.: Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität bei prothetischen Patienten – Vergleich von OHIP-G49 und OHIP-G14. *Dtsch Zahnärztl Z* 60, 2005, S. 644–651
- Tönnies, S., Heering-Sick, H.: Patientenangst im Erleben von Zahnärzten mit unterschiedlichen Persönlichkeitshaltungen. In: Serogl, H. G., Müller-Fahlbusch, H. (Hrsg.): *Angst und Angstabbau in der Zahnmedizin*. Berlin 1989, S. 71–76
- Tönnies, S., Mehrstedt, M., Eisentraut, I.: Die Dental Anxiety Scale (DAS) und das Dental Fear Survey (DFS) – Zwei Messinstrumente zur Erfassung von Zahnbehandlungsängsten. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie* 11, 2002, S. 63–72

von Quast, C.: Streß bei Zahnärzten. Köln 1996

Weinstein, P., Harrison, R., Benton, T.: Motivating parents to prevent caries in their young children: One-year findings. J Am Dent Assoc 135, 2004, S. 731–738

Weiss, L. J., Rosenberg, D. J.: Prevalence of anxiety disorders among alcoholics. J Clin Psychiatry 46, 1985, S. 3–5

Wilkinson, R. G.: The impact of inequality: How to make sick societies healthier. New York 2005

Willershausen, B., Azrak, B., Wilms, S.: Fear of dental treatment and its possible effect on oral health. Eur J Med Res 4, 1999, S. 72–77