Aus dem klinischen Institut für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Direktor: Univ.-Professor Dr. med. Eva Meisenzahl- Lechner

Zahnbehandlungsangst im Zusammenhang mit partnerschaftlicher Bindung und Kindheitstraumata -eine klinische Studie

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Zahnmedizin der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf

> vorgelegt von Laura Wilke 2019

Als Inauguraldissertation gedruckt mit der Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

gez.:

Dekan: Prof. Dr. Nikolaj Klöcker

Erstgutachter: Prof. Dr. Dr. Wolfgang Tress

Zweitgutachterin: Prof. Dr. Dr. Andrea Icks



Zusammenfassung

Zahnärztinnen und Zahnärzte sind täglich mit den Zahnbehandlungsängsten ihrer Patienten unterschiedlichster Intensität konfrontiert und stehen vor der Aufgabe eines adäquaten Umgangs mit ihnen. Studien zufolge erleben 60-80% ein angespanntes Gefühl vor dem Zahnarztbesuch, 5-15% leiden unter pathologisch hoher Zahnbehandlungsangst, sodass sie sich nur bei starken Schmerzen überwinden können, zahnärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Im zahnärztlichen Notdienst wird klar, wie schwerwiegend die Sanierungsdefizite dieser Patienten sind und was für weitreichende Folgen sich aus ihrer Angst ergeben.

Angesichts der Zahlen und der fatalen Folgen stellt sich die Frage, ob diese Angst ein isoliertes Krankheitsbild ist oder es Kofaktoren und Korrelate gibt, die die Entstehung dieser Angst erklären und den Verlauf beeinflussen. Es ist denkbar, dass es Zusammenhänge zwischen Zahnbehandlungsangst und der aktuellen Bindung an den Partner, sowie in der Kindheit erlittenen interpersonellen Traumata gibt.

In der präsentierten Arbeit wurde dieser Hypothese nachgegangen, inwieweit die aktuelle Bindung an den Partner mit Zahnbehandlungsangst zusammenhängt und ob in der Kindheit erlittene interpersonelle Traumata im messbaren Zusammenhang mit dieser Angst stehen. In einem Nebenstrang dieser Arbeit sollte darüber hinaus untersucht werden, ob sich Zusammenhänge zwischen Kindheitstraumata und partnerschaftlicher Bindung zeigen.

111 Probanden, die in der Westdeutschen Kieferklinik des Universitätsklinikum Düsseldorf und in einer Zahnarztpraxis behandelt wurden, nahmen an der Studie teil. Mit standardisierten Fragebögen wurden soziodemografische Daten, das Ausmaß der Zahnbehandlungsangst, die Bindung an den Partner (anteilige Messung der Dimensionen Vermeidung und Angst) und erlittene interpersonelle Kindheitstraumata (fünf Skalen der Kindheitstraumatisierungenemotionaler und körperlicher Vernachlässigung, sowie emotionalem, körperlichem und sexuellem Missbrauch) erfasst.

Zwei Drittel der untersuchten Patienten (67%) waren als nicht ängstlich einzustufen, das andere Drittel teilte sich zu fast gleich großen Anteilen in Patienten mit mittlerer Ausprägung ihrer Angst (17%) und hoch ängstliche Patienten (16%).

Entgegen der Erwartungen zeigte sich, dass Zahnbehandlungsangst weder mit den beiden Bindungsdimensionen noch mit den fünf Skalen zu Kindheitstraumatisierungen signifikant korreliert. Zahnbehandlungsangst erwies sich damit als unabhängig von der aktuellen Bindung an den Partner und von Erinnerungen an traumatischen interpersonelle Erfahrungen in der Kindheit. In Bezug auf die Nebenfragestellung zeigte sich allerdings, dass Bindung und Kindheitstraumata miteinander assoziiert sind. Bindungsvermeidung korreliert positiv mit emotionaler und körperlicher Vernachlässigung. Bindungsangst korrelierte signifikant mit emotionalem Missbrauch. Die Befunde verweisen darauf, dass Zahnbehandlungsangst als ein spezifisches, von der aktuellen Bindung an den Partner und von den erlebten Kindheitstraumata unabhängiges Krankheitsbild einzuordnen ist. Das Erleben und Verhalten in der aktuellen Paarbeziehung ist allerdings an traumatische interpersonelle Erfahrungen in der Kindheit gebunden.

Aus den Befunden ergeben sich Implikationen für die psychotherapeutische Behandlung pathologischer Zahnbehandlungsangst. Da sich die zu untersuchende Angst dieser Studie als unabhängig von der Partnerbindung und Erinnerungen an Kindheitstraumata erwies, scheinen therapeutische Ansätze, die eine Ausarbeitung interpersoneller Probleme umfassen, nicht indiziert zu sein. Angemessen sind vielmehr Programme, die auf die Reduzierung dieser spezifischen Angst fokussieren, so vor allem verhaltenstherapeutische Strategien inklusive der Technik der Reizkonfrontation.

Abstract

On a daily basis, dentist have to deal with the patient's anxieties concerning dental treatment. The varying intensity levels of patients' anxieties make it difficult to find the right way of handling each patient appropriately. According to studies, 60-80% of patients have a feeling of tension before visiting a dentist, 5-15% suffer from pathological fear of dental treatments and would only visit a dentist in case of severe pain. During dental emergency services it is revealed that the lack of proper dental treatment that is caused by anxieties has strong negative effects on the patient's teeth conditions. Looking at the numbers and the fatal consequences, there is the question whether dental anxiety is an isolated symptom, or whether there are more cofactors that are related to the emergence and development of this anxiety.

It is possible that there are correlations between dental treatment anxiety and the current relationship status or interpersonal childhood traumata. Therefore, this paper examines the hypothesis whether there is a significant connection between dental treatment anxiety and the current relationship status, as well as childhood traumata. In a secondary hypothesis the paper analyzes whether there is a connection between the current relationship status, as well as interpersonal childhood traumas.

The 111 participants of this study were all patients of the "Westdeutsche Kieferklinik des Universitätsklinikum Düsseldorf" and a dentist near by Düsseldorf. Through standardized surveys the participants had to provide following information: sociodemographic data, the degree of dental treatment anxiety, the level of attachment to their partner (partial measurement of the dimensionsto avoid fear) and the suffered interpersonal childhood traumas (fivelevels of childhood trauma, emotional and physical neglect and emotional, physical or psycologycal abuse).

Two thirds of the participants (67%) were classified as not anxious, the other third was almost equally divided into medium anxiety (17%) and high anxiety level (16%). Opposing the initial hypothesis, dental treatment anxiety has no significant correlation with either the two dimensions of bonds nor with the five levels of childhood traumas. Dental treatment anxiety was identified to be independent of the current level of attachment to the partner and memories of interpersonal childhood traumas.

Concerning the secondary hypothesis it has found out that the relationship status and childhood traumas are associated with each other. Avoidance of personal bonds correlates positively with emotional and physical neglect. Fear of bonding or attachment correlates significantly to emotional abuse.

The results indicate that dental treatment anxiety can be classified as a symptom that is isolated from the current level of attachment to the partner and experienced interpersonal childhood traumas. However, the experience and behavior in the current relationship is related to experiences of interpersonal childhood traumata. Based on the results, there are implications for the psychotherapeutically treatment of pathological dental treatment anxiety. Since this study identified this anxiety as independent from current level of attachment to the partner and interpersonal childhood traumas, it seems like therapeutic treatments that include a reprocessing of interpersonal problems are not indicated. More appropriate are programs that specifically focus on the reduction of dental treatment anxiety through strategies of behavioral therapy including confrontation of stimuli.

Abkürzungen

Ängk Ängstlichkeit

BoBi Bochumer Bindungsfragebogen

DAS Dental Anxiety Scale

DSM-V Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

ECR Experiences in Close Relationships

EM Emotionaler Missbrauch

EV Emotionale Vernachlässigung

FS Fremde Situation

HADS-D deutsche Version der Hospital Anxietyand Depression Scale

HAF Hierarchischer Angstfragebogen

ICD International Classification of Diseases

KG Kiefergelenk

KM Körperlicher Missbrauch

KV Körperliche Vernachlässigung

M Mittelwert

MuB Mundbereich

N Anzahl

PTBS Posttraumatische Belastungsstörung

PZR Professionelle Zahnreinigung

SD Standardabweichung

SM Sexueller Missbrauch

STAI State-Trait-Anxiety-Inventory

WHO Weltgesundheitsorganisation

ZBA Zahnbehandlungsangst

Zfs Zahnfleischschmerzen

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Krisen der Persönlichkeit nach Erikson	30
Tabelle 2: Episoden der Fremden Situation	33
Tabelle 3: Itembeispiele des Bobi Fragebogens	55
Tabelle 4: Beispielitems der Subskalen des CTQ	56
Tabelle 5: Beurteilung des Schweregrades von Misshandlungen	57
Tabelle 6: Soziodemografische Merkmale der Probanden	61
Tabelle 7: Grund des Zahnarztbesuches der Probanden	62
Tabelle 8: Deskriptive Statistik der Skalen	65
Tabelle 9: Gruppeneinteilung der Zahnbehandlungsangst	66
Tabelle 10: Zusammenhänge der Zahnbehandlungsangst mit Kindheitstraumata und	
Erwachsenenbindung	68
Tabelle 11: Unterschiede in den Bindungsdimensionen und den Skalen zu	
Kindheitstraumata in Abhängigkeit von der Zahnbehandlungsangst	69
Tabelle 12: Vorhersage von Bindungsangst durch Kindheitstraumatisierungen	72
Tabelle 13: Vorhersage von Bindungsvermeidung durch Kindheitstraumatisierungen	73

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die vier Bindungsstile Erwachsener nach Bartholomew (1990)	36
Abbildung 2: Die vier Bindungsstile Erwachsener in Abhängigkeit von der Ausprägung der beiden Dimensionen "Vermeidung" und "Angst"	37
Abbildung 3: Prozentuale Häufigkeitsverteilung des Anlasses des Zahnarzttermins	64
Abbildung 4: Prozentuale Verteilung der Probanden entsprechend ihrer Zahnbehandlungsangstausprägung	65

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Angst	1
1.1.1 Angst und Furcht	3
1.1.2 Angst und Schmerz	4
1.1.2 Angststörungen und Phobien	4
1.1.4 Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie	11
1.1.5 Ätiologie der Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie	14
1.1.6 Therapie- und Behandlungsmöglichkeiten der Zahnbehandlungsangst und	
Zahnbehandlungsphobie	17
1.2 Partnerschaftliche Bindung	27
1.2.1 psychoanalytische Ansätze	27
1.2.2 Bindung im Kindesalter	31
1.2.3 Bindung im Erwachsenenalter	34
1.2.4 Die Bindungsdimensionen Vermeidung und Angst	37
1.3 Kindheitstraumata	39
1.3.1 Definition Trauma	39
1.3.2 Verlauf einer Traumatisierung	41
1.3.3 Typen von Traumata	42
1.3.4 Formen von Gewalt an Kinder	43
1.3.5 Traumafolgestörungen	44
1.3.6 Kindheitstraumata im Zusammenhang mit Zahnbehandlungsangst	46
$1.3.7\ Kindheitstraumata\ im\ Zusammenhang\ mit\ partnerschaftlicher\ Bindung/\ Beziehungen\$	46
1.4 Zusammenfassung, Forschungslücken und Ableitung der Fragestellung	47
2 Ziele der Arbeit	48
2.1 Hauptfragestellung	48
2.2 Nebenfragestellung	49
3 Material und Methoden	50
3 Material una Methoden	50
3.1 Studiendesign	50
3.2 Untersuchte Parameter und Daten	50
2.2 Stickmucho	

3.4 Ablauf der Befragung	51
3.5 Datenerhebung	52
3.5.1 Allgemeiner Teil	52
3.5.2 Hierarchischer Angstfragenbogen nach Jöhren (HAF)	52
3.5.3 Bochumer Bindungsfragebogen (Bobi)	53
3.5.4 Childhood Trauma Questionnaire (CTQ)	55
3.6 Statistische Methoden	57
3.6.1 Pearson Korrelationen	57
3.6.2 Regressionsanalyse	58
3.6.3 Unterschied t- Test und Varianzanalyse	58
4 Ergebnisse	60
4.1 Deskriptive Statistik	60
4.1.1 Auswertung der soziodemografischen Daten	60
4.1.2 Auswertung Grund des Zahnarztbesuches	62
4.1.2 Auswertung der verwendeten Messinstrumente	64
4.1.1 Auswertung der Angstgruppen	66
4.2 Nebeneffekte	67
4.2.1 Altersunterschiede	67
4.2.2 Geschlechtseffekte	67
4.3 Ergebnisse der Haupt- und Nebenfragestellung	68
4.3.1 Unterschiede hinsichtlich der Angstgruppen und der untersuchten Variablen	
Bindung und Traumata	69
4.3.2 Zusammenhänge zwischen der partnerschaftlichen Bindung und erlebten	
Kindheitstraumata	71
4.3.3 Regressionsanalysen	71
5 Diskussion	74
5.1 Diskussion der deskriptiven Statistik	74
5.2 Diskussion der Nebeneffekte	74
5.2.1 Diskussion der Zusammenhänge hinsichtlich des Alters	74
5.2.2 Diskussion der Geschlechtsunterschiede	75
5.3 Diskussion der Hauptfragestellung	75
5.3.1 Diskussion der Zusammenhänge von Zahnbehandlungsangst und erlebten	
Kindheitstraumata	75

7 Literaturverzeichnis	83
6 Schlussfolgerung	81
Zahnbehandlungsangst und Anregungen für weitere Studien	79
5.6 Diskussion der künftig anzuwendenden therapeutischen Ansätze von	
5.5.2 Diskussion der Ergebnisse hinsichtlich Bindungsvermeidung	78
5.5.1 Diskussion der Ergebnisse hinsichtlich Bindungsangst	78
5.5 Diskussion der Nebenfragestellung	78
5.4.3 Diskussion der Methoden	77
5.4.2 Diskussion der soziodemografischen Daten	77
5.4.1 Diskussion des Probandenkollektivs	76
5.4 Diskussion des Probandenkollektivs, der Methoden und Limitationen	76
Bindungsmerkmalen	76

1 Einleitung

"Der Mund ist ein sehr bedeutender und wunderbarer Teil unserer Anatomie, unseres Gemüts, unseres Lebens. Er ist eine wesentliche Seite unseres Seins. Wir gebrauchen den Mund als Werkzeug zum Sprechen, mit ihm äußern wir Liebe, Glück, Freude, Furcht, Zorn und Traurigkeit. Er dient der Nahrungsaufnahme und ist somit von großer Wichtigkeit für unser Leben.

Das alles wissen wir. Oft aber sind wir nicht bereit, den Wert des Mundes richtig einzuschätzen. Ein Mund mit gesunden, von der Natur gegebenen Zähnen kann für Geld nicht eingekauft werden. Weil unbezahlbar, benötigt er größte Fürsorge und kein Opfer ist für seine Erhaltung zu groß."

[Harold Wirth, Donald H. Masters]

1.1 Angst

Um Zahnbehandlungsangst richtig zu verstehen, muss zuerst einmal der Begriff der Angst erklärt und differenziert werden.

"Angst gehört unvermeidlich zu unserem Leben", so beginnt Fritz Riemann sein Buch "Grundformen der Angst" (Riemann, 1994, S.7). Das Wort "Angst" stammt ursprünglich aus dem lateinischen Hauptwort "angustia" (Enge, Enge der Brust) beziehungsweise aus dem Zeitwort "angere", das bedeutet so viel wie "zuschnüren" oder "beklemmen" und dem Wort "angor" (das Würgen) (Kluge, 2002). Angst gehört "zu einem der fundamentalen Themen menschlicher Existenz" (Krohne, 1975, S.7) und beschäftigt die Menschen seit langer Zeit.

Auf den ersten Blick erscheint der Begriff der Angst aufgrund seiner Alltagsnähe verständlich. Auf den zweiten Blick wird deutlich, dass sowohl Philosophen, als auch Dichter, Psychologen und Mediziner versucht haben, den Begriff der Angst mit hunderten Definitionen zu beschreiben. Eine Einigkeit der Definition konnte nicht erreicht werden, sodass wohl Lazarus und Averill Recht behalten: "Angstforschung hat eine lange Vergangenheit, aber nur eine kurze Geschichte" (Lazarus & Averill, in Spielberger, 1972: Anxiety: current trends in theory and research, S. 245).

Hogen (2001) beschreibt Angst, nahe dem Ursprung des Wortes, als "eine Stimmung oder ein Gefühl der Beengtheit, Beklemmung oder Bedrohung, einen unangenehmen, spannungsreichen, oft quälenden Zustand" (Hogen, 2001, S.38). Diese Beschreibung kommt dem lateinischen Ursprungswort der Angst sehr nahe.

Angst ist dabei zunächst keine Erkrankung, sondern ein Affekt, Erregungszustand (Sergl and Müller-Fahlbusch, 1989) oder auch ein normaler Gefühlszustand (Riemann, 1994), genauso wie Liebe, Freude, Ärger, Wut oder Trauer (Morschitzky, 2002). Angst wird oft als negativ aufgefasst, dabei ist sie nicht immer negativ, sondern vielmehr ein "biologisch sinnvolles Phänomen" (Sergl, 1989, S.9). Neben dem Gefühl der Angst, zeigen sich auch von außen beobachtbare physische Veränderungen, wie Tachykardie, Gänsehaut, Hyperventilation oder auch Ausbruch kalten Schweißes (Fröhlich, 1989).

Fröhlich (1989) bezeichnet die Angst als ein inneres Gefahrensignal, ein natürlicher Schutzmechanismus, der sich bei eintretender oder zu erwartender Bedrohung äußert und uns vor Gefahren oder gefährlichen Situationen schützt. Kagan (1976) sagt, dass Angst immer dann eintritt, wenn wir erahnen, dass uns etwas Unangenehmes passieren könnte, was die Theorie des Gefahrensignals von Fröhlich untermauert. Allen vorangegangenen Definitionen ist gemein, dass Angst grundsätzlich als ein Zustand, ein Gefühl oder eine Stimmung angesehen wird (Kagan and Havemann, 1976).

Spielberger (1966) differenziert zwischen einer kurzfristigen, in ihrer Intensität unterschiedlich ausgeprägten Zustandsangst (stateanxiety) und einer Eigenschaftsangst (traitanxiety) (Spielberger, 1966). Erstere ist ein emotionaler, bewusst wahrgenommener und vorübergehender Zustand ("Angst vor einem bestimmten Zustand") (Kent and Blinkhorn, 1993, S.98). Gekennzeichnet ist die Zustandsangst durch Unruhe, Nervosität, Besorgtheit und einer erhöhten Aktivität des autonomen Nervensystems.

Dahingegen wird die Eigenschaftsangst (traitanxiety) als eine relativ stabile Persönlichkeitseigenschaft beschrieben, die Spielberger auch Ängstlichkeit nennt: "Angst, die im Wesen begründet ist" (Kent and Blinkhorn, 1993, S.98). Ängstlichkeit ist eine situationsunabhängige und persönlichkeitsspezifische Verhaltensbereitschaft, bei der viele Situationen als bedrohlich angesehen werden und mit einer Zustandsangst reagiert wird (Morschitzky, 2002).

Es gibt viele verschiedene Fragebögen, die dazu dienen, den Umfang der Angst des einzelnen zu messen (Kent and Blinkhorn, 1993). Eine weitverbreitete Methode, Angst zu messen, ist der nach Spielberger entwickelte State- Trait- Anxiety- Inventory, auch STAI genannt (Kent and

Blinkhorn, 1993). Er ist einer in den USA erfolgreich in der Angstforschung und klinischer Praxis eingesetzter Fragebogen und kann in vielen Zusammenhängen genutzt werden. Das State-Trait- Anxiety- Inventory (STAI) ermöglicht es beide Dimensionen (state und traitanxiety) unabhängig voneinander mit jeweils 20 Fragen zu messen. Ein Beispiel für das Messen der traitanxiety ist: "Mir fehlt es an Selbstvertrauen." (Kent and Blinkhorn, 1993). Zur Auswahl der Antwort stehen vier Alternativen (fast nie, manchmal, oft oder fast immer), mit der der Befragte seine Gefühle am besten beschrieben fühlt (Kent and Blinkhorn, 1993). Die Items, die die stateanxiety beschreiben sollen, beziehen sich auf die gegenwärtigen Gefühle des Befragten: "Ich fühle mich ruhig". Woraufhin vier Antworten zur Auswahl stehen: gar nicht, wenig, ziemlich oder sehr stark.

1981 wurde die deutschsprachige Version des STAI eingeführt (STAI-G, X1) und ermöglicht es, die situative Angst vor, während bzw. nach der Behandlungssituation zu messen (Laux et al., 1981). Die Messung der Zustandsangst (stateanxiety) ist in der zahnmedizinischen Forschung ein häufig eingesetztes Verfahren zur Selbstbeschreibung (Jöhren and Sartory, 2002). Mithilfe zehn angstfrei formulierten Items ("Ich fühle mich selbstsicher" oder wie weiter oben bereits erwähnt "Ich fühle mich ruhig") und 10 in Richtung Angst formulierten Items ("Ich bin nervös") stuft der Patient sich auf einer vierstufigen Skala ein. Der Summenscore ergibt das Angstmaß (Jöhren and Sartory, 2002). Wardle (1982) konnte zeigen, dass es keinen Zusammenhang zwischen der "traitanxiety" und den derzeitigen subjektiven Gefühlen der Angst besteht (Kent and Blinkhorn, 1993). Neben Fragebögen wie dem STAI gibt es weitere speziell konzipierte Fragemuster, die die Angst bei der Zahnbehandlung messen. Dazu gehört beispielsweise der in dieser Arbeit verwendete Hierarchische Angstfragebogen (HAF) nach Jöhren, auf den im späteren Teil dieser Arbeit noch genauer eingegangen wird. Neben dem HAF soll später auch kurz der DAS vorgestellt werden.

1.1.1 Angst und Furcht

Bereits die Römer unterschieden zwischen Angst (anxietas: unbestimmt, frei flottierende Angst) und Furcht (pavor: Angst vor einem konkretem Objekt) (Morschitzky, 2002). Angst und Furcht werden häufig als Synonyme verwendet. Angst wird von Kent und Blinkhorn (1993) als ein gegenstandsloser und diffuser Gefühlzustand, Furcht als Reaktion auf ein spezifisches Ereignis oder spezifisches Objekt beschrieben. Angst wird nach Krohne (1975) durch eine komplexe und mehrdeutige Gefahrensituation ausgelöst, wodurch die betreffenden Personen nicht mehr in der Lage sind, in sinnvoller und anmessender Weise auf die dargestellte Bedrohung zu reagieren (Krohne, 1975). Nicht die Wahrnehmung der Bedrohung selbst ist der

Auslöser der Angst, sondern vielmehr eine Art Reaktionsblockade des Individuums, die sich aufgrund der Bedrohung breit tut (Lazarus und Averill 1972).

Demgegenüber wird Furcht durch eine klar auszumachende und spezifische Gefahrenquelle ausgelöst z.B. die Furcht vor dem Bohrer oder der Spritze. Fröhlich (1965) sagt, dass diese Unterscheidung zwischen Angst und Furcht einerseits umgangssprachlich ist, andererseits in wissenschaftlichen Untersuchungen völlig verloren geht. Streng genommen müsste aufgrund oben genannter Definition der Begriff der Zahnbehandlungsfurcht eingeführt werden, da es sich vielmehr um eine konkrete Furcht vor der Zahnbehandlung handelt (Lirk, 2011). Aufgrund der Etablierung des Begriffes Zahnbehandlungsangst, wird dieser Begriff weiterhin genutzt.

1.1.2 Angst und Schmerz

Angst und Schmerz liegen nah beieinander. Wardle (1982) konnte in ihren Untersuchungen zeigen, dass die meisten Probanden in irgendeiner Form Schmerzen während der zahnärztlichen Behandlung erwarten (Wardle, 1982). Außerdem befragte sie die Patienten über die Angst, die sie bei all diesen Behandlungen empfanden (Kent and Blinkhorn, 1993). Beide Einschätzungen korrelierte sie dann miteinander. Alle Resultate deuteten daraufhin, dass eine zentrale Ursache für die Angst beim Zahnarzt in der Erwartung von Schmerzen liegt. Hiermit sei nicht erklärt, warum viele Personen, die Schmerzen erwarten, nicht über Angst berichten. Wardle (1982) konnte auch zeigen, dass es Patienten gibt, die bereits Schmerzen beim Zahnarzt erfahren hatten und trotzdem keine Angst vor dem Zahnarztbesuch haben.

In weiteren Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass die Angst vor Schmerzen und das Ausmaß der Zahnbehandlungsangst positiv miteinander korrelieren (McNeil and Berryman, 1989). Schmerzerwartung und Schmerzerfahrung sind zwar wesentliche Gründe für die Entstehung von Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie, erklären allerdings nicht bei allen Patienten die Entstehung von Angststörungen (Jöhren and Sartory, 2002). Die Angst vor Schmerzen in einer erwartenden Haltung, sowie die Erfahrung von Angst, spielt eine entscheidende Rolle, sie ist allerdings nicht alleinige Ursache. Auf die Ursachen von Angst, der Zahnbehandlungsangst im Speziellen, wird später vertieft eingegangen.

1.1.2 Angststörungen und Phobien

Ein übersteigertes Maß an Angst kann in eine Angststörung übergehen und pathologisch werden (Morschitzky, 2002). Pathologisch werden Ängste vor allem dann, wenn die Betroffenen versuchen ihre Ängste zu unterdrücken (Morschitzky, 2002). Durch diese Unterdrückung werden die Angstreaktionen verstärkt und/oder verlängert, weil der

Betroffene nicht gelernt hat, wie er mit seinen Ängsten richtig umgeht (Butollo and Höfling, 1984). Die Betroffenen wissen, dass die Intensität ihrer krankhaften Ängste in keinem realistischen Verhältnis zum Ausmaß der subjektiv erlebten Bedrohung steht, können dies aber nicht unter Kontrolle bringen (Morschitzky, 2002).

Angststörungen bürgen ein großes, oft unterschätztes gesundheits-politisches Problem, da sie nicht nur für die Entwicklung anderer psychischer Störungen verantwortlich sein können, sondern auch den Verlauf anderer Krankheiten komplizieren können. Daneben können sie ungünstige psychosoziale Folgen nach sich ziehen, wie z.B. Ehescheidung, soziale Isolierung oder Verlust des Selbstwertgefühls. Darüber hinaus neigen Angststörungen zur Chronifizierung (Morschitzky, 2002).

Pathologische Ängste finden sich bei fast allen psychischen Störungen, wobei sie jedoch auch ohne andere psychische Beeinträchtigungen auftreten können. Anders herum bedeutet dies, dass nicht jeder psychisch Kranke, wie zum Beispiel ein Depressiver, auch eine Angststörung haben muss, wenn er Ängste hat (Morschitzky, 2002).

Morschitzky (2002) beschreibt die Angststörung "als Beeinträchtigung des Lebens im Sinne von Krankheit" (Morschitzky, 2002, S.19) unter anderem dann, wenn Ängste:

- unangemessen, zu stark und zu häufig sind,
- zu lange andauern oder selbst nach Beseitigung der realen Bedrohung andauern,
- mit Kontrollverlust über Dauer und Auftreten verbunden sind,
- belastende körperliche Symptome auslösen,
- Angst machende Situationen vermieden werden müssen, die objektiv ungefährlich sind,
- das Leben einschränken,
- starkes Leid verursachen und belastend sind.

Ängste sind, je nach ihrem Ausmaß der Lebenseinschränkungen, behandlungsbedürftig (Morschitzky, 2002). Der Psychotherapeut Watzlawick sagte schon, dass es ganz normal sei, im Leben Probleme zu haben. Problematisch werde es dann, wenn aufgrund falscher Problemlösungsversuche klinisch relevante Probleme entstehen (Watzlawick et al., 1974).

Es gibt Ängste, die von einer Angststörung abzugrenzen sind mit denen der Betroffene gut leben kann und den Betroffenen sowohl beruflich, als auch privat nicht einschränken. Auch der Begriff der Ängstlichkeit muss differenziert zur Angststörung betrachtet werden. Ängstlichkeit beschreibt eine situationsunabhängige, persönlichkeitsspezifische Verhaltensbereitschaft, die

sich in vielen Situationen zeigen kann. Ängstlichkeit zu verspüren bedeutet demnach nicht gleich die Diagnose einer Angststörung.

Die Diagnostik einer Angststörung ist in mehrere Schritte gegliedert (Huber, 1995; Kast, 1996; Langs and Zapotoczky, 1995; Wandruszka, 1981). Einer der wichtigsten Diagnostikschritte ist die Unterscheidung zwischen objekt-/ situationsunabhängiger Angst (Panikstörung, generalisierte Angststörung) oder objekt-/ situationsabhängiger Angst (Phobie: Agrophobie, spezifische Phobie) (Morschitzky, 2002). Strian unterscheidet unangemessene, pathologische Ängste, die unter drei verschiedenen Bedingungen auftreten können (Strian, 1995):

- 1. Falsche Bedrohungseinschätzung im Sinne von Fehleinschätzung (z.B. Phobien)
- Gestörte Alarm- oder Bedrohungsstrukturen im Sinne von Krankheitsprozessen des Gehirns (z.B. epileptische Angstattacke bei Störungen des mesiobasalen Schläfenlappens)
- 3. Angst als Warnsignal klingt nicht ab, sodass keine Gewöhnung erfolgt, sondern eine Angsteskalation.

Die Diagnostik der Angststörungen wird durch Ärzte, Psychologen und Psychotherapeuten nach dem ICD (International Classification of Diseases) vorgenommen und muss differenziert zur Phobie betrachtet werden.

Bei der Phobie sind Ängste an konkrete Objekte oder Lebenssituationen gebunden, wohingegen die generalisierte Angst nicht begrenzt und spezifisch ist. Die Phobie ist also eine abnorm starke Furcht vor bestimmten Objekten oder Situationen, die derartige Gefühle normalerweise nicht hervorrufen (Morschitzky, 2002).

DSM-V und ICD 10

In Annäherung an das amerikanische Diagnoseschema DSM-V ("Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders") wurde die International Classification of Diseases (ICD) von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erstellt (American Psychatric Association, 2013; World Health Organization, 2008). Das ICD-10 erreichte jedoch nicht die Klarheit und Präzision wie das amerikanische Diagnoseschema, da es viel stärker den Kriterien (einer) strikt empirischen und auf Forschungsergebnissen fundamentieren Diagnose basiert (Morschitzky, 2002). Das ICD-10 soll durch seine "lockerere" Messbarmachung der diagnostischen Leitlinien für den klinischen Alltag praktikabler sein. In Deutschland ist das ICD-10 seit 2000 und in Österreich seit 2001 das verbindliche Diagnoseschema (Morschitzky, 2002). Derzeit handelt es sich um die 10. Revision der Klassifikation (ICD-10) (Morschitzky, 2002).

Angststörungen werden im ICD im Kapitel V unter F40-48, "neurotische, Belastungs- und somatoformen Störungen" behandelt. Auch die posttraumatische Belastungsstörung (PTBS), die später im Zusammenhang mit kindlichen Traumatisierungen besprochen wird, ist in diesem Kapitel V der ICD 10 wiederzufinden. Kapitel V (F00-F99) "psychische und Verhaltensstörungen" des ICD gliedert sich weiter in 11 Gruppen auf (World Health Organization, 2008).

Gruppe F40-48 "neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen" werden weiter wie folgt eingeteilt (World Health Organization, 2008), wobei im Folgenden nicht auf alle im Detail eingegangen wird, dennoch aber ein für diese Arbeit wichtiger Überblick verschafft werden soll. Es sei vorweggenommen, dass die Zahnbehandlungsphobie eine Form der spezifischen Phobie (F40.2) ist (Jöhren and Sartory, 2002) und für diese Arbeit den Schwerpunkt darstellt.

F40 Phobische Störung

- F40.0 Agoraphobie
- F40.00 ohne Angabe einer Panikstörung
- F40.01 mit Panikstörung
- F40.1 Soziale Phobien
- **F40.2 Spezifische (isolierte) Phobie (**für diese Arbeit besonders wichtig)
- F40.8 Sonstige phobische Störungen
- F40.9 Phobische Störung, nicht näher bezeichnet

F41 Sonstige Angststörungen

- F41.0 Panikstörung
- F41.1 Generalisierte Angststörung
- F41.2 Angst und depressive Störung, gemischt
- F41.3 Andere gemischte Angststörungen
- F41.8 Sonstige spezifische Angststörungen
- F41.9 Angststörung, nicht näher bezeichnet

Erstere, die phobischen Störungen (F40.0) des ICD-10, werden in drei große Gruppen (Morschitzky, 2002) unterteilt und definiert durch gerichtete und spezifische Ängste (Hoefert and Jöhren, 2010). Eine Phobie ist gekoppelt an eine Vermeidung, aufgrund einer intensiven und übertriebenen Furcht sowie deren negativen Konsequenzen (Hoefert and Jöhren, 2010).

Ganz bestimmte gefürchtete, in der Regel ungefährliche, Situationen, Objekte oder Plätze werden von vornherein vermieden oder mit großer Furcht und psychovegetativen Symptomen ertragen (Hoefert and Jöhren, 2010; Morschitzky, 2002).

Patienten mit phobischen Störungen wissen, dass ihre Ängste unangemessen, übertrieben und unrealistisch sind, können diese aber dennoch nicht in den Griff bekommen, sodass bereits die bloße Vorstellung der phobischen Situation Erwartungsängste und ein starkes Vermeidungsverhalten auslöst (Morschitzky, 2002).

F40.0 Agoraphobie:

Agoraphobikerhaben Befürchtungen das Haus zu verlassen, alleine Bahn oder Bus zu fahren, mit dem Flugzeug zu reisen, sich auf öffentlichen Plätzen aufzuhalten oder sich in Menschenmassen zu befinden (Morschitzky, 2002). Die phobischen Situationen sind besonders dann gefürchtet, wenn ein Entkommen schwierig sein könnte, peinlich wäre oder keine Hilfe bei plötzlich auftretenden Angst- oder Panikattacken zur Verfügung stünde (Jöhren and Sartory, 2002; Morschitzky, 2002). Der Besuch beim Zahnarzt kann beim Agoraphobiker agoraphobische Ängste auslösen, wenn eine Flucht aus dem Behandlungszimmer, nachdem im Behandlungsstuhl Platz genommen wurde, nicht jederzeit möglich wäre (Jöhren and Sartory, 2002; Morschitzky, 2002).

Die Angstanfälle zeigen sich durch ausgeprägte somatische Symptome wie z.B. Hyperventilation, Schweißausbrüche oder die Angst verrückt zu werden (Jöhren and Sartory, 2002). Die Betroffenen sensibilisieren in jeglicher Hinsicht gegenüber ihren körperlichen Symptomen und befürchten neue Panikattacken. Wichtig zu unterscheiden ist, dass eine Panikattacke in einer eindeutig phobischen Situation noch keine Panikstörung definiert. Die Panikattacke zeigt lediglich den Schweregrad einer Phobie an (Morschitzky, 2002).

Der Panikstörung bedarf es weiteren differentialdiagnostischen Punkten. Das wiederholte, unerwartete Auftreten von Panikattacken, mehrmals in einem Monat, definiert die Panikstörung (Morschitzky, 2002). Wie auch bei den anderen Angststörungen zeigen sich körperliche Symptome wie Hyperventilation, Tachykardie oder Bewusstlosigkeit (Wolowski and Demmel, 2009). Die vegetativen Angstanfälle treten dabei nicht nur in den phobischen Situationen auf, sondern auch spontan ohne offensichtlichen Auslöser (Jöhren and Sartory, 2002) oder in besonderen Umständen und sind deshalb auch nicht vorhersagbar (Morschitzky, 2002). Auslöser können in der zahnärztlichen Behandlung auch verschiedenste körperliche Veränderungen sein z.B. Mundtrockenheit, Taubheit durch die Lokalanästhesie oder das lange

Offenhalten des Mundes. Patienten mit Panikstörungen können demnach Schwierigkeiten haben sich in die zahnärztliche Behandlung zu begeben (Jöhren and Sartory, 2002).

F40.1 Soziale Phobie

Die Sozialphobie ist gekennzeichnet durch eine stark andauernde Angst vor sozialen, beruflichen oder anderen Leistungsanforderungen in Gegenwart anderer Menschen (Morschitzky, 2002). Der Betroffene fürchtet Situationen, in denen er im Mittelpunkt steht und/oder durch andere Menschen in Betrachtung gerät (Jöhren and Sartory, 2002), da sie Angst haben zu versagen, sich lächerlich zu machen oder unangenehm aufzufallen (Morschitzky, 2002). Auch in der zahnärztlichen Behandlung kann sich die soziale Phobie bemerkbar machen, da der Betroffene dem prüfenden Blick des Behandlers ausgesetzt ist. Bei Sozialphobikern kann diese Angststörung zur Vermeidung des Zahnarztes führen (Jöhren and Sartory, 2002).

F40.2. Spezifische (isolierte) Phobie

Zwar kann die Zahnbehandlungsphobie oder -angst mit den zuvor und folgenden beschriebenen Angststörungen und Phobien gemeinsam oder als Nebeneffekt auftreten, sie ist aber prinzipiell ein Spezialfall der spezifischen Phobie. Sie tritt häufig isoliert auf, warum im Folgenden auf die spezifische Phobie (Zahnbehandlungsphobie) der Schwerpunkt gelegt werden soll.

Der Betroffene einer spezifischen oder isolierten Phobie erlebt ausgeprägte, anhaltende und unangemessene Ängste, die durch eng umschriebene Objekte oder Situationen ausgelöst werden (Morschitzky, 2002). Es sind in der Regel klar definierte Objekte und bestimmte Situationen. Die Konfrontation mit dem phobischen Reiz kann dabei auch nur erwartet werden und zum Auslösen der Angst führen. Die ausgelöste Angstreaktion kann bis zur Panikattacke ansteigen. Die Nähe zum phobischen Reiz steigert meistens auch das Ausmaß der Angst, sodass beispielsweise die Angst vor dem Zahnarztbesuch größer wird, wenn der vereinbarte Termin näher rückt. Der Betroffene kann sich nicht selbst beruhigen, auch wenn er erkennt, dass seine Angst übertrieben oder unbegründet ist. Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie, auch Dentalphobie oder Dentophobie genannt, werden häufig als ein Begriff benutzt, dabei sollte aber zwischen einer Zahnbehandlungsangst und einer Zahnbehandlungsphobie unterschieden werden:

Der phobische Patient vermeidet den Zahnarztbesuch völlig (definitionsgemäß erreicht der phobische Zahnarztpatient mehr als 38 Punkte beim HAF und vermeidet den Zahnarzt mind. 2 Jahre lang) und nimmt lieber starke Schmerzen, Verlust an Lebensqualität, bis hin zur soziale Abgrenzung und gesundheitliche Schäden in Kauf. Die Angst vor dem Zahnarzt ist dabei größer als die Zahnschmerzen, sodass der Zahnbehandlungsphobiker erst dann Termine vereinbart, wenn die Schmerzen unerträglich sind. Er fürchtet sich so stark, dass vielfach Termine verschoben, abgesagt oder nicht wahrgenommen werden. Der ängstliche Patient hingegen nimmt seine Termine in der Regel wahr, auch wenn es nicht selten ist, dass der starke Angstpatient oft wochenlang im Voraus nicht mehr schlafen kann. Der bloße Gedanke und die Vorstellung an eine Zahnarztbehandlung können Symptome wie Zittern, Schweißausbrüche, Übelkeit, Herzrasen und im schlimmsten Fall auch einen Herzkreislaufzusammenbruch hervorrufen. In der Regel erreicht der Zahnarzt den phobischen Patienten nicht, da er nicht zur Behandlung erscheint. Nur wenn es nicht mehr anders geht, erscheint auch der phobische Patient in der Zahnarztpraxis. Diese Aussage ist für die spätere Diskussion dieser Studie von zentraler Bedeutung, weshalb auf diese später nochmal eingegangen wird.

Zu den spezifischen Phobien gehört unter anderem übrigens auch die Angst vor Spinnen, vor Höhe, vor dem Fliegen, vor Donner und geschlossenen Räumen (World Health Organization, 2008). Als angstauslösende medizinische Institutionen fungiert neben dem Zahnarzt auch häufig der Frauenarzt (Dilling et al., 1994).

Eine weitere typische spezifische Phobie ist die Blut- Spritzen- Verletzungsphobie (Morschitzky, 2002). Neben der Furcht vor Spritzen haben die Betroffenen Angst vor dem Anblick von Blut oder Verletzungen. Es kommt, nicht wie bei den anderen Phobien zur Aktivierung des Sympathikus (Tachykardie), sondern es erfolgt eine kurzzeitige Herzfrequenzbeschleunigung mit anschließendem Puls- und Blutdruckabfall, was nicht selten in Ohnmacht endet (Jöhren and Sartory, 2002; Morschitzky, 2002). Diese Reaktion wird auch vasovagale Ohnmachtsneigung genannt. Da beim Zahnarzt in der Regel heutzutage täglich Spritzen zur Anwendung kommen und jegliche Behandlungen mit einer Betäubung durchgeführt werden, kommt es häufig zur doppelten Angst des Patienten: die Angst vor der Spritze und die Angst vor der Zahnbehandlung. Manchmal rührt die Angst vor der Zahnbehandlung auch nur aus Angst vor der Spritze.

Von den obengenannten phobischen Störungen sind **sonstige Angststörungen** (F41) zu unterscheiden. Hauptmerkmal der sonstigen Angststörungen ist die ungerichtete und freiflottierende Angst, ohne auf eine bestimmte Umgebungssituation bezogen zu sein. Gleichzeitig können mehrere Angstdiagnosen gegeben werden (Morschitzky, 2002).

F41.0 Panikstörung

Die Panikstörung wurde bereits im Zusammenhang mit der Agoraphobie erläutert (F40.0).

F41.1 generalisierte Angststörung

Bei der generalisierten Angststörung ist die Angst anhaltend und generalisiert was so viel bedeutet wie, dass Ängste Sorgen und Befürchtungen in vielfältigen Aspekten des Lebens auftreten und nicht auf bestimmte Situationen beschränkt sind, weshalb die Angst auch als "frei flottierend" bezeichnet wird (Morschitzky, 2002). Diese übermäßige Angst und Sorge bezüglich allgemeiner oder besonderer Lebensumstände besteht über einen mind. 6 monatigen Zeitraum und führt zu verschiedenen vegetativen Symptomen. In der Regel löst eine generalisierte Angststörung aber keine Panikattacken aus.

Oft geht die Angst mit der Sorge um die eigene Gesundheit oder die naher Angehörigen einher (Wolowski and Demmel, 2009).

F41.2 Angst und depressive Störung, gemischt

Sind Angst und depressive Symptomatik gleich stark ausgeprägt, wird die ICD-10 Diagnose "Angst und depressive Störung, gemischt" gestellt (Dilling et al., 1994). Findet sich eine primär vorherrschende ängstliche oder depressive Grundsymptomatik, bedarf dies einer eigenständigen Diagnose und es sollte auf diese Kategorie verzichtet werden (World Health Organization, 2008).

F41.3 andere gemischte Angststörungen

Bei dieser Angststörung ist kein Symptom schwer genug um die Diagnose einer anderen Störung zu stellen (World Health Organization, 2008). Die Angstsymptome sind gemischt mit Symptomen der Angststörungen von F42-48.

1.1.4 Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie

Die Zahnbehandlung wird trotz der heutigen weitgehend schmerzfreien Behandlung durch Lokalanästhesie von vielen Patienten als unangenehme und bedrohliche Situation wahrgenommen (Jöhren and Sartory, 2002). Je nach Autor vermeiden 5-10 % der Bevölkerung

auch heute noch die Zahnbehandlung völlig, nur 20-30 % gehen angstfrei zum Zahnarzt und die restlichen ca. 60% gehen zwar regelmäßig zu zahnärztlichen Behandlungen, dieses aber nur mit einem mehr oder weniger ausgeprägten Angstgefühl (Jöhren and Sartory, 2002). Dabei haben bis zu 20% eine hohe Zahnbehandlungsangst, 5-10% leiden an Zahnbehandlungsphobie und vermeiden somit jeden Zahnarztbesuch völlig (Enkling et al.2005; Jöhren u.Margraf Stiksrud 2002).

Die Angst vor dem Zahnarzt ist nach Malamed (1993), nach der Angst vor dem öffentlichen Reden, bereits an zweiter Stelle der meist beängstigenden Situationen anzusiedeln (Malamed, 1993). Die Angst vor der zahnärztlichen Behandlung kann im Bereich des Normalen liegen und sich durch Sorgen und Unbehagen vor und während der Behandlung äußern. Laut Jöhren und Satory (2002) ist die Zahnbehandlungsangst ein "Sammelbegriff für alle psychologischen und physiologischen Ausprägungen eines mehr oder weniger starken, aber nicht krankhaften Gefühls, das sich gegen eine vermeintliche oder tatsächliche Bedrohung im Zusammenhang mit einer Zahnbehandlung oder mit ihr verbundenen Stimuli richtet" (Jöhren and Sartory, 2002, Seite 15). Die Zahnarztangst ist lediglich die Angst vor dem Zahnarzt und darf nicht gleichgesetzt werden mit der Zahnbehandlungsangst. Denn der Zahnarzt ist nur ein Stimulus von vielen weiteren Stimuli, die die Angst der Betroffenen auslöst (Jöhren and Sartory, 2002).

Alle psychologischen und physiologischen Ausprägungen eines mehr oder weniger starken Angstgefühls, wobei die Angst aber kein krankhaftes Ausmaß annimmt, das sich gegen die Zahnbehandlung oder die mit ihr verbundenen Auslöser richten, bezeichnet man als Zahnbehandlungsangst (Jöhren und Margraf-Stiksrud 2002). Zahnbehandlungsangst geht meist nicht mit dauerhaften Vermeidungsverhalten einher (Sartory and Wannemüller, 2010).

Zahnbehandlungsangst kann auch pathologische Formen annehmen und ist zu unterscheiden von der normalen, nicht krankhaften Angst vor der Zahnbehandlung (Jöhren and Sartory, 2002). Wird die Angst vor dem Zahnarzt krankhaft, spricht man von Zahnbehandlungsphobie oder auch Dentalphobie, wobei die Übergänge zwischen Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie fließend sind (Jöhren und Sartory 2002). Die Zahnbehandlungsangst nimmt kein krankhaftes Ausmaß an und führt bei den Patienten meist nicht zu einem dauerhaften Vermeidungsverhalten (Sartory and Wannemüller, 2010).

Im Gegensatz dazu meiden Patienten mit Zahnbehandlungsphobie den Zahnarzt zum Teil viele Jahre lang (dauerhaftes Vermeidungsverhalten) (Sartory and Wannemüller, 2010).

Von den bereits oben angesprochenen 60-80% der Patienten, die Angst vor der Zahnbehandlung haben, zählen lediglich etwa 10% zu den sogenannten Zahnbehandlungsphobikern.

Zahnbehandlungsphobiker berichten von typischen Angstgedanken, die drei übergeordneten Themenbereichen zugeordnet werden können (Sartory and Wannemüller, 2010):

- 1. Katastrophisierungen und Überschätzungen von Wahrscheinlichkeiten, die auf Behandlungsfehler, Schmerzausmaß oder den Zustand ihrer eigener Zähne bezogen sind (z.B. "Der Arzt wird mir auf jeden Fall in die Wurzel bohren und ich habe unerträgliche Schmerzen") (Sartory and Wannemüller, 2010, S.5).
- 2. Schamgefühl und Peinlichkeitsgedanken, die durch die Bewertung des eigenen Verhaltens oder dem Zustand der eigenen Zähne entstehen (z.B. "Ich bin eine Zumutung für jeden Zahnarzt", "Wenn der Zahnarzt meine Zähne sieht, hält er mich für ungepflegt und unhygienisch") (Sartory and Wannemüller, 2010, S.6).
- 3. Insuffizienzgedanken, die sich um das eigene Verhalten und die eigenen Schwächen drehen (z.B. "Ich kann diesen Schmerz nicht aushalten") (Sartory and Wannemüller, 2010, S.5).

Die dargestellten Themenbereiche zeigen nicht nur Überlappungen, sondern auch, dass der gleiche Gedanke auch mehrere kognitive Furchtaspekte beinhalten kann. Aber nicht nur auf kognitiver Ebene zeigt sich die Furchtreaktion eines Zahnbehandlungsphobiker. Wegweisender Aspekt zur Differenzialdiagnose der Zahnbehandlungsphobie zur Zahnbehandlungsangst sind die Furchtreaktionen auf physiologischer Ebene und das Vermeidungsverhalten. Physiologische Angstsymptome zeigen sich in der Regel durch Pulsfrequenz- und Blutdruckanstieg (Sartory and Wannemüller, 2010). Neben Hitzegefühl und Herzrasen gehören auch Muskelzittern und Schwitzen zu den typischen Zeichen sympathikotoner Aktivierung. Nicht selten führen die kognitiven und physiologischen Reaktionen, je nach ihrer Ausprägung, zur Flucht des Patienten aus dem Wartezimmer oder dem Behandlungszimmer (Sartory and Wannemüller, 2010).

Alle genannten Punkte verursachen einen erheblichen Leidensdruck oder schränken den Betroffenen wesentlich in seiner Lebensqualität ein. Folgen des Vermeidungsverhaltens der zahnärztlichen Behandlung sind neben unzureichender Zahngesundheit, auch kaufunktionelle Probleme und Defizite im ästhetischen Erscheinungsbild.

1.1.5 Ätiologie der Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie

Die Angst vor der zahnärztlichen Behandlung stellt ein weitaus komplexes multifaktorielles Phänomen dar, dessen Entstehung auf einer Reihe endogener und exogener Faktoren basiert (Berggren and Carlsson, 1984; Kent, 1985). Grundsätzlich handelt es sich aber um verschiedene modellhafte Vorstellungen, wie die spezifische Phobie und damit auch die Zahnbehandlungsphobie zu erklären ist (Jöhren and Sartory, 2002). Im Folgenden soll kurz auf die verschiedenen Erklärungsansätze eingegangen werden.

Klassische Konditionierung

Der russische Psychologe Iwan Pawlow zeigte in seinen Versuchen mit Hunden, dass eine nicht konditionierte Reaktion (z.B. Speichelfluss), die vorerst nur durch einen nicht konditionierten Reiz (z.B. Futteranblick) auszulösen war, nach einer Zeit auch durch solche Reize ausgelöst werden kann (z.B. ein Geräusch), die mit dem Futter assoziiert werden (Wolowski and Demmel, 2009). Die Reaktion nennt sich dann konditionierte Reaktion, wobei die Geräusche zum konditionierten Stimulus wurden. Das Modell der klassischen Konditionierung geht also davon aus, das unkonditionale Reize, die in räumlich- zeitlicher Nähe zu einer Schmerzerfahrung auftreten, als konditionierter Stimulus selbst angstauslösend wirken können (Jöhren and Sartory, 2002; Watson and Raynor, 1990). Das klassische Konditionieren ist ein wichtiger Lernmechanismus, der nicht nur im Alltag, sondern auch in der Zahnarztpraxis eine entscheidende Rolle spielt. So kann das freundliche Lächeln der Zahnärztin als unkonditionierter Stimulus betrachtet werden, der beim Patienten ein angenehmes Gefühl auslöst und bei regelmäßigen Besuchen und wiederholter angenehmer Atmosphäre den gesamten Besuch bereits beim Betreten der Praxisräume positiv beeinflussen (Wolowski and Demmel, 2009). Umgekehrt kann ein traumatisches Erlebnis, meistens Schmerzen, nicht nur die Behandlung, sondern auch das Betreten der Praxis oder gar das Denken an den Zahnarztbesuch Angst und unangenehme Gefühle hervorrufen. Traumatische Erlebnisse und Erfahrungen stellen demnach die häufigste Ursache für Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie dar (Lindsay and Jackson, 1993). In einer Befragung von 272 Patienten, die in einer auf Zahnbehandlungsangst spezialisierten Einrichtung behandelt wurden, gaben 79,4% (n=216) an, dass ein primäres Konditionierungsereignis störungsauslösend war (Sartory and Wannemüller, 2010; Wannemueller et al., 2015). Nur 11% (n=30) gaben an, dass sie die Störung durch Modelllernen und semantisches Lernen, z.B. durch eine zahnbehandlungsängstliche Mutter, erlangten. Die restlichen 9,6% (n=26) konnten keine validen Rückschlüsse angeben oder sich an kein angstauslösendes Ereignis erinnern.

Erwartungsangst

Wardle (1982) berichtete in ihren Untersuchungen darüber, dass die meisten Probanden in irgendeiner Form Schmerzen während der Zahnbehandlung erwarten, selbst wenn die Wahrscheinlichkeit, dass Schmerzen auftreten würden, sehr gering war. McNeil et al. (1989) konnten zeigen, dass die Angst vor Schmerzen und das Ausmaß der Zahnbehandlungsangst positiv korrelieren. Auch Kent und Bernstein (1978) zeigten in ihren Untersuchungen, dass junge Patienten mit Zahnbehandlungsphobie eine größere Schmerzerwartung vor einer Zahnbehandlung angaben als normal ängstliche Patienten. Bei hochängstlichen Patienten besteht eine größere Übereinstimmung zwischen dem erwarteten und dem in Erinnerung gebliebenen Schmerzempfinden als zwischen dem wirklich erfahrendem und dem erinnerten Schmerz (Kent, 1985). Es gibt aber auch Kinder und Erwachsene, die entweder noch nie beim Zahnarzt waren oder sich an kein traumatisches Erlebnis beim Zahnarzt erinnern können und dennoch von starker Angst vor der Behandlung besetzt sind und eine Behandlung nur in Intubationsnarkose vorzustellen ist (Jöhren et al., 1997).

Wardle (1982) konnte darüberhinaus sogar feststellen, dass es auch Patienten gibt, die schon mal Schmerzen beim Zahnarzt hatten, diese auch erwarten, aber dennoch keine Angst haben. Es zeigt sich, dass Schmerzerfahrung und Schmerzerwartung mit Sicherheit eine wichtige Rolle in der Erklärung der Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie darstellt, sich hiermit aber nicht bei allen Patienten die Angststörung erklären lässt (Jöhren and Sartory, 2002).

Modelllernen

Auch durch Modelllernen kann Zahnbehandlungsangst induziert werden, sodass nicht die Zahnbehandlung selbst, sondern die durch Erzählungen und Informationen aus dem sozialen Umfeld und von Familienmitgliedern unterschiedlich stark ausgeprägte Angst "übertragen" wird. Vor allem die Familie, in den meisten Fällen die Mutter, soll als entscheidender Faktor zur Entwicklung von Angst hinzutragen (Kleinknecht et al., 1973; Sartory and Wannemüller, 2010).

Semantisches Lernen

Ein kleiner Teil der Zahnbehandlungsphobiker berichten, dass sich durch Medienberichte von missglückten oder extrem schmerzhaften Zahnbehandlungen ein Misstrauen und eine Angst gegenüber der Zahnbehandlung erzeugt hat und sie deshalb den Zahnarztbesuch vermeiden (Sartory and Wannemüller, 2010).

Einfluss der sozialen Schicht

In verschiedenen Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass die soziale Schichtzugehörigkeit Einfluss auf den Gebisszustand von Kindern hat (Jöhren and Sartory, 2002), wohingegen die Korrelation von sozialer Schicht und Zahnbehandlungsangst der Kinder nicht eindeutig geklärt ist. Jöhren et. al (1997) konnten allerdings in einer Untersuchung an 61 unkooperativen Kindern und ihren Eltern zeigen, dass die Angst der Eltern und der Kariesbefall des Gebisses der Eltern und Kinder mit der sozialen Schicht korrelieren.

Altersbedingte Faktoren

Ein Kind, das sich nicht behandeln lässt, muss nicht unbedingt auch Angst haben. Es muss gerade bei kindlichen Patienten das Entwicklungsstadium, in dem sich das Kind befindet, betrachtet werden (Jöhren and Sartory, 2002).

Persönlichkeitsdisposition

Ein weiterer Grund für die Entstehung von Zahnbehandlungsangst ist der drohende Verlust der Selbstkontrolle und das Gefühl "ausgeliefert zu sein" (Jöhren and Margraf-Stiksrud, 2002; Sartory and Wannemüller, 2010). Entsprechend der Persönlichkeitsdisposition wirken Behandlungsstuhl, spitze Instrumente, Geräusche, Gerüche und zahnärztliche Behandlungsmaßnahmen unterschiedlich stark bedrohlich für Patienten. Das Empfinden dieser Angst hängt laut einigen Studien von verschiedenen Persönlichkeitsmerkmalen ab, dazu zählt unter anderem das Maß an "traitanxiety" (de Jongh et al., 1995; Klages et al., 2006; Sartory and Wannemüller, 2010). Wichtig sei dabei aber anzumerken, dass Patienten mit hoher Angst

bei der Zahnbehandlung auch zu einer höheren traitanxiety neigen, andersherum aber höhere traitanxiety nicht bedeutet auch intensivere Angst beim Zahnarzt zu haben (Fuentes et al., 2009). Auf diesen Punkt werden wir in der Diskussion später noch detailliert eingehen.

Aber nicht nur die Persönlichkeitsdispositionen, Eigenschaften und Verhaltensweisen des Patienten, sondern auch die des Zahnarztes sind bei Überlegungen zur Entstehung und Vermeidung von Zahnbehandlungsangst zu berücksichtigen. So gibt es Eigenschaften des Zahnarztes, die erwünscht oder unerwünscht sind (Winnberg, 1973). Es gehören klinische Erfahrung und manuelles Geschick, sowie die Fähigkeit des Zuhörens, sich Zeit nehmen und Verständnis für den Patienten zu den erwünschten Fähigkeiten. Unsanfte Behandlungen, Schmerzen des Patienten nicht ernstnehmen oder Arroganz und Gefühlskälte gehören zu den unerwünschten Eigenschaften des Zahnarztes (Jöhren and Sartory, 2002).

Traumatische Erlebnisse

Schließlich verweisen Befunde darauf, dass sich traumatische Erlebnisse auf das Erleben der zahnärztlichen Behandlung auswirken. Willumsen (2004) stellte fest, dass Patienten, die als Kinder sexuell missbraucht worden waren, vor und während der Behandlung mehr angstbezogene Emotionen und Kognitionen haben, als Patienten, ohne eine solche Vorgeschichte (Willumsen, 2004). In dieser Studie soll untersucht werden, ob nicht nur sexueller Missbrauch, sondern auch andere in der Kindheit erlittene Traumata in einem positiven Zusammenhang mit der Angst vor zahnärztlicher Behandlung stehen. Hierauf gehen wir später genauer ein.

Auch wenn die angeführten Punkte die Entstehung von spezifischen Ängsten und Phobien ansatzweise erklären können, sind die Ursachen stets multifaktoriell, individuell sehr unterschiedlich und nie monokausal (Fuentes et al., 2009; Jöhren and Sartory, 2002; Wolowski and Demmel, 2009). Aufgrund dessen, dass Angststörungen mit Bindungsmerkmalen eng verknüpft sind, soll in dieser Studie untersucht werden inwieweit die Bindungsangst positiv mit der Zahnbehandlungsangst zusammenhängt.

1.1.6 Therapie- und Behandlungsmöglichkeiten der Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie

Prinzipiell muss unterschieden werden zwischen "normal ängstlichen" Patienten und "krankhaft ängstlichen" Patienten (Jöhren and Sartory, 2002), denn die im Folgenden genannten Empfehlungen für den ängstlichen Patienten werden für den Zahnbehandlungsphobiker nicht ausreichend sein und müssen daher differenziert betrachtet und therapiert werden.

Eine Vielzahl von Autoren veröffentlichten Empfehlungen wie die ersten Behandlungsschritte bei "normal" ängstlichen Patienten aufgebaut werden sollten (Ingersoll, 1987; Kent and Blinkhorn, 1993; Sergl and Müller-Fahlbusch, 1989). Zu den wichtigsten Punkten im Umgang mit ängstlichen Patienten zählen: Kommunikation, Ehrlichkeit, Empathie und das Prinzip "Tell, Show, Do". Im Großen und Ganzen geht es beim normal ängstlichen Patienten darum, das Vertrauen zu ihm zu erlangen und ihm das Gefühl zu geben, ernst genommen zu werden.

Beim Zahnbehandlungsphobiker sind in der Regel deutlich aufwendigere Verfahren notwendig, um eine zahnärztliche Behandlung durchzuführen. Unterschieden werden bei den Verfahren zwischen (Jöhren and Sartory, 2002):

- 1) Primär anxiolytische Verfahren a) medikamentös: Prämedikation/ Sedierung/ Analogsedierung, b) nicht medikamentös: psychotherapeutische Interventionen, Hypnose
- 2) primär schmerzreduzierende Verfahren a) medikamentös: Lokalanästhesie/ Narkose, b) nicht- medikamentöse Verfahren: TENS, Audioanalgesie, Akupunktur.

Zu 1a)

Hier steht nicht der langfristige Angstabbau im Vordergrund, sondern vielmehr eine kurzfristige Angstreduktion und die Möglichkeit der momentan erforderlichen (meist akuten Schmerz-) Therapie. Die dazu verwendeten Medikamente sind Sedativa und Anxiolytika (Jöhren and Sartory, 2002). Das Verfahren der Prämedikation soll Komplikationen, die durch den Stress, den der Patient während der Behandlung empfindet, vermieden werden. Da für diese Arbeit vor allem die primär anxiolytischen, nicht medikamentösen Verfahren 1b), von Interesse sind, weil sie den dauerhaften Abbau von Zahnbehandlungsangst als Ziel verfolgen, gehen wir auf diese im Folgenden detaillierter ein.

Zu 1b)

Erst in den Siebzigern konnten zunehmende Fallberichte (Gale and Ayer, 1969), später dann kontrollierte Studien (Mathews and Rezin, 1977) zeigen, dass der andauernde Abbau von Zahnbehandlungsangst nur durch verhaltenstherapeutische Interventionen/psychotherapeutische Behandlungen, wie z.B. der systematischen Desensibilisierung (Berggren and Carlsson, 1984) oder Kurzinterventionen (de Jongh et al., 1995), erzielt werden kann. Im Wesentlichen kommen, wie bei anderen Phobien auch, drei Ansätze zur Anwendung: Konfrontationsverfahren (die Gewöhnung/ Habituation an die angstauslösenden Reize),

Stressimpfungstraining (es werden Fertigkeiten zur Bewältigung der Angst erlernt) und die

kognitive Umstrukturierungsmethoden (Patienten ändern ihre Einstellung hinsichtlich der

Gefährdung) (Sartory and Wannemüller, 2010). Kognitiv- verhaltenstherapeutische Interventionen machen die Mehrzahl an Behandlungsuntersuchungen aus (Kvale et al., 2004).

Konfrontationsbehandlungen

Von der Theorie ausgehend, dass Phobien erworben werden, sollten sie auch wieder verlernt werden können (Sartory and Wannemüller, 2010). Der Patient soll schrittweise mit der Zahnbehandlungssituation vertraut gemacht werden und Strategien lernen, starke körperliche Symptome zu lindern.

Bereits 1924 konnten erste Berichte über eine gelungene Verhaltensmodifikation eines Kleinkindes, welches starke Angst vor einem Kaninchen hatte, von Mark Clever Jones dargelegt werden (Jöhren and Sartory, 2002). Es war möglich, das Kaninchen immer näher an das Kind heranzuführen, während es seine Lieblingsspeise aß (Ingersoll, 1987). Das Prinzip nach Wolpe ist es also, eine mit Angst unvereinbare Reaktion bei Anwesenheit des Angst erzeugenden Stimulus auftreten zu lassen, sodass es zu einer vollständigen oder teilweisen Unterdrückung der Angstreaktion kommt (Wolpe, 1958). Dieses Prinzip nennt Wolpe, der Physiologie angelehnt, auch reziproke Hemmung.

Das Ziel der systematischen Desensibilisierung ist es die Angstreize von der Angstreaktion zu trennen und sie anstatt dessen mit Entspannung zu kombinieren (Gegenkonditionierung) (Jöhren and Sartory, 2002; Sartory and Wannemüller, 2010; Wolpe, 1958). Die Exposition mit phobierelevanten Reizen erwies sich auch ohne Entspannung als wirksam (Sartory and Wannemüller, 2010). Die angstauslösenden Reize werden in einer Hierarchie durch den Patienten geordnet und systematisch "abgearbeitet" bis der Patient sich allen Reizen der Hierarchie, ohne von dem Gefühl der Angst eingenommen zu werden, stellen kann. Nicht nur Intensität und Dauer können in der Konfrontation unterschiedlich sein, sondern auch die Exposition der phobischen Reize kann variieren. Ist die Konfrontation rein gedanklich, also in der Vorstellung des Patienten, nennt sich dies in sensu. Dabei wird die Situation vom Therapeuten beschrieben und der Patient soll sie visuell, akustisch und olfaktorisch so gut es geht gedanklich "erleben", bis sie nicht mehr Angst erregend wirkt und die nächste Situation durchgespielt werden kann (Sartory and Wannemüller, 2010).

Werden die Patienten mit den phobischen Reizen mithilfe eines Videofilms auf dem eine Zahnbehandlung dargestellt ist oder gleich mit dem Warteraum, dem Zahnbehandlungsstuhl, oder dem Instrumentarium konfrontiert, nennt man dies in vivo Konfrontation (de Jongh et al., 1995; Jöhren and Sartory, 2002; Sartory and Wannemüller, 2010; Schmid- Leuz et al., 2007). In einer Untersuchung, ob die Aufmerksamkeitszuwendung der Patienten eine wichtige Rolle bei

der Exposition spielte, konnte festgestellt werden, dass der Erfolg unabhängig von der Aufmerksamkeitszuwendung des Patienten war (Schmid- Leuz et al., 2007). Die Patienten hielten eine Sonde, eine Spritze, eine Zange und einen Bohrer für 15 Minuten in der Hand. Die eine Gruppe besprach währenddessen die besonders angstauslösenden Merkmale des Instruments, sowie Erinnerungen und Ängste an vergangene Zahnbehandlungen (Aufmerksamkeitszuwendung) (Sartory and Wannemüller, 2010; Schmid- Leuz et al., 2007). Die befasste sich während der Expositionszeit (Aufmerksamkeitsablenkung). Im Hinblick auf den Erfolg, dass die Zahnbehandlung nicht mehr vermieden wird, wurde die Einhaltung der Zahnbehandlungstermine in den folgenden 6 Monaten erhoben und es zeigte sich, dass insgesamt 73% der Patienten ihre Termine wahrnahmen und es keine Unterscheidung diesbezüglich der Gruppen gab. Allerdings zeigte sich bei der Gruppe mit der Aufmerksamkeitszuwendung in der Nachuntersuchung eine geringere Zustandsangst und eine niedrigere Anzahl von dysfunktionellen Gedanken (Sartory and Wannemüller, 2010). Die systematische Desensibilisierung stellt mit einer Erfolgsquote von 70-95% ein hocheffektives Verfahren dar (Sartory, 1997). Allerdings ist die systematische Desensibilisierung ein sehr zeitaufwendiges und kostenintensives Verfahren und wurde inzwischen von anderen kombinierten Verfahren ersetzt (Jöhren and Sartory, 2002), die weniger zeitintensiv und kostengünstiger sind. Eine Abwandlung der systematischen Desensibilisierung ist das Verfahren der Reizüberflutung (flooding), bei der auf die Angsthierachie verzichtet wird (Jöhren and Margraf-Stiksrud, 2002; Sartory and Wannemüller, 2010). Zwar bedarf es der Reizüberflutung weniger Behandlungssitzungen um erfolgreich zu sein, doch zeigte etwa ein Drittel der so behandelten Patienten langfristig einen partiellen Rückfall, indem sie zwar nicht wieder phobisch, aber doch ängstlicher wurden (Hoefert and Jöhren, 2010; Sartory, 1997).

Zahnbehandlungsangst kann durch eine gesonderte Form der Konfrontationsbehandlung, das Lernen am Modell, ebenso abgebaut werden, wie durch Beobachtung Phobien entstehen können (Jöhren and Sartory, 2002). Das Modell wird zum Abbau der Angst real oder bildlich (z.B. über einen Bildschirm) dargeboten (Emmelkamp et al., 1992). So konnte gezeigt werden, dass Kinder, die eine unbeschwerte Zahnbehandlung in einem Modellfilm gesehen hatten oder angstfreien Kindern bei der Behandlung zugesehen hatten, während der eigenen Behandlung weniger Angst zeigten (Melamed et al., 1975).

Stressimpfungstraining

Stressimpfungstraining, oder auch Angstbewältigungstraining (Suinn and Richardson, 1971), Selbstinstruktionstraining (Meichenbaum and Goodman, 1971) oder angewandte Entspannung

(Öst, 1988) allen gemeinsam ist das Ziel den Patienten Techniken zu vermitteln, mit denen sie angstauslösende Situationen bewältigen können (Sartory and Wannemüller, 2010).

Stressmanagementtraining ist eine Methode, die den Umgang mit angstvollen Gedanken trainiert, indem erlernte Entspannung von dem Probanden eingesetzt wird, sobald die ersten Anzeichen von Angst verspürt werden (Meichenbaum, 1977). Dabei geht es nicht nur um die Kontrolle angstvoller Gedanken, sondern auch um die Kontrolle körperlicher Symptome (Jöhren and Sartory, 2002). Das Beherrschen der Entspannungstechnik ermöglicht dem Patienten angstauslösende und schmerzbesetzte Situationen zu meistern.

Über die Zeit entdeckte man, dass auch die reine Vorstellung phobischer Situationen ohne gleichzeitige Entspannung eine Minderung der Angst bewirken kann (Habituations- oder Löschungsvorgang) (Schmid- Leuz et al., 2007).

Kognitive Restrukturierung

Phobische Patienten neigen dazu, sich über die schlimmsten Konsequenzen der Behandlung Gedanken zu machen und die Situation zu katastrophisieren.

Kognitive Strategien verfolgen das Ziel, dass der Patient seine irrationalen und realitätsverzogenen Einstellungen zu dem angstauslösenden Ereignis erfährt, ändert und versteht, dass ihre unangemessenen Überzeugungen ihre Angst aufrechterhalten (kognitive Modifikation) (Beck, 1976; Ellis, 1974; Sartory and Wannemüller, 2010). Die Patienten sollen ihre dysfunktionalen Kognitionen beseitigen und durch realistische und konstruktive Einstellungen ersetzen (Sartory and Wannemüller, 2010). Durch Darbietung von Videofilmen von Zahnbehandlungssituationen und der gleichzeitigen Anwendung des genannten Behandlungsvorgehen, dient das phobierelevante Reizmaterial nicht nur zur Evokation der dysfunktionalen Gedanken sondern auch zur Erarbeitung der angemessenen, angstlindernden Überzeugungen (Sartory and Wannemüller, 2010).

Hypnose

Aufgrund dessen, dass die Hypnose wenig langfristig angstabbauende und nachhaltige Erfolge zeigt, wird auf die Hypnosebehandlung nur kurz eingegangen (Hoefert and Jöhren, 2010; Sartory and Wannemüller, 2010). Das Ziel der zahnärztlichen Hypnosebehandlung ist es, dass der Patient sich in der Behandlungssituation entspannen kann und negative sensorische Eindrücke und Reize (z.B. Schmerzen) ausblendet. Ob überhaupt ein hypnotischer Zustand erreicht wird und wenn ja, wie tief das (erreichte) Hypnosestadium ist, wird von situativen und individuellen Faktoren bestimmt. Je nach Hypnosestadium, können extrem schmerzhafte Behandlungen, die normalerweise einer Narkose bedürfen, völlig schmerzfrei erlebt werden.

Wirksamkeit psychotherapeutischer Methoden

Eine wirksame und erfolgreiche Therapie der Zahnbehandlungsphobie muss folgende Ziele erreichen (Sartory and Wannemüller, 2010):

- a) die Angst des Patienten vor der Zahnbehandlung lindern
- b) eine stabile Angstreduktion nach sich ziehen, sodass beim nächsten Zahnbehandlungstermin der Patient nicht mehr hoch ängstlich ist
- c) langfristig regelmäßige Kontrolltermine erfolgen und bei Bedarf Behandlungen durchgeführt werden

Die Linderung der Angst während der Zahnbehandlung a) konnte am häufigsten gemessen werden, einige Untersuchungen legen auch Ergebnisse zu b) vor. Ziel c) ist, wie in allen Langzeitstudien, schwer zu messen, dennoch konnten einige wenige Untersuchungen durchgeführt werden.

Die Konfrontationsbehandlung ist in ihrer Wirksamkeit evidenzbasiert und kann als unumstritten gelten (Sartory and Wannemüller, 2010). Für die Zahnbehandlungsphobie konnte nachgewiesen werden, dass es keinen Unterschied machte, ob die Behandlung graduiert oder massiert durchgeführt wurde, oder in vivo oder in sensu behandelt wurde.

Konfrontationsmethoden führen nachgewiesen zu a) Linderung der Angst während der darauf folgenden Behandlungen, zu b) Linderung der Angst vor dem nächsten Zahnarztbesuch und letztlich auch zu c) langfristiger Wahrnehmung der Zahnbehandlungstermine (Schmid-Leuz et al., 2007). Auch Kinder, die einen Film über Zahnbehandlung gesehen hatten, waren deutlich weniger ängstlich (Melamed et al., 1975).

Schmid- Leuz et al. konnten nachweisen, dass 73% der Patienten über sechs Monate weiterhin den Zahnarzt aufsuchten. Eine der längsten Follow- up- Untersuchungen im Bereich spezifischer Phobien wurde 1977-1987 im Bereich der Zahnbehandlungsphobie durchgeführt (Hakeberg et al., 1990). Dabei wurde die Wirksamkeit von prämedikamentösen Verfahren (P) gegenüber der Konfrontationsbehandlung (SD, systematische Desensibilisierung) evaluiert. Eine Mehrheit der Patienten befanden sich nach zehn Jahren noch in regelmäßiger Behandlung (P=63%, SD=100%). Eine signifikante Reduktion der zahnärztlichen Angst konnte bei der SD Gruppe festgestellt werden. Wirksam erwiesen sich kurze, drei- bis fünfstündige Konfrontationsbehandlungen (Öst, 1989; Öst et al., 1997). Haukebo et al. konnten zeigen, dass eine einzige dreistündige Behandlungssitzung verglichen mit fünf Sitzungen einen ähnlich guten langfristigen Erfolg brachte. Das bedeutet, dass es nicht relevant zu sein scheint, ob eine lange oder mehrere kurze Behandlungseinheiten stattfinden (Haukebo et al., 2008).

Kombinationen aus Stressimpfungstraining mit konfrontativen Elemente stellten sich ebenfalls als hoch erfolgreich dar. So konnte nicht nur a) Linderung der Angst während der Zahnbehandlung (Haukebo et al., 2008; Ning and Liddell, 1991; Thom and Sartory, 2000), sondern auch b) die Angst vor dem darauffolgenden Zahnbehandlungstermin als verringert nachgewiesen werden (Thom and Sartory, 2000) und c) die langfristige Wahrnehmung von Zahnbehandlungsterminen beobachtet werden (z.B. Liddell et al., 1994). Liddell et al. (1994) konnten nachweisen, dass sich für einen Katamnesezeitraum von vier Jahren, immer noch 70% der Patienten in regelmäßiger zahnärztlicher Behandlung c) befanden. Im Vergleich zu einer Einjahres-Katamnese konnte kein Unterschied festgestellt werden.

Hinsichtlich der Reduktion subjektiv berichteter Zahnbehandlungsangst konnte in einer Metaanalyse von 38 kontrollierten Untersuchungen (Kvale et al., 2004) gezeigt werden, dass alle kognitiv- verhaltenstherapeutischen Interventionen (konfrontative, Coping und rein kognitive Ansätze) eine hoch signifikante mittlere Effektstärke ergaben. Auch wenn die langfristige Wirkung c) der Behandlungen dabei seltener erfasst wurden, berichteten die Katamneseuntersuchungen im Mittel eine Quote von 77% behandelter Phobiker, die nach vier Jahren noch regelmäßig Zahnarzttermine wahrnahmen.

Gordon und Kollegen überprüften 22 randomisierte Behandlungsversuche zur Verringerung von Zahnbehandlungsphobie bei Erwachsenen, die zwischen 1974 und 2012 in Fachzeitschriften veröffentlicht wurden. Dabei resümierten sie, dass sich die kognitive Verhaltenstherapie in einer Vielzahl von Techniken unabhängig von ihren Formaten (Exposition mit oder ohne Entspannung, kognitive Restrukturierung), ihrer Länge (1-10 Sitzungen) oder ihrer Modalität (Einzel- versus Gruppensetting) als wirksam und erfolgreich erweist (Gordon et al., 2013). Ob die Therapie ein geschulter Zahnarzt oder ein Verhaltenstherapeut durchführe, beeinflusse die Wirksamkeit der Therapie nicht.

Wannemüller, Sartory, Jöhren und Margraf (2015) empfehlen unter Berücksichtigung der Forschungslage die Anwendung eines Fünf- Sitzungsprogrammes zur Behandlung von Zahnbehandlungsangst (Wannemueller et al., 2015). In diesem hoch spezifizierten Kurz-Stressimpfungstraining werden mit dem Patienten drei Coping Techniken (hilfreiche Gedanken, angewandte Entspannung, Atementspannung) entwickelt und erprobt, die dann in der zahnärztlichen Situation angewendet werden können. Die erste Sitzung besteht aus der Kontaktaufnahme, Diagnostik, psychoedukativen Elementen und der Ableitung des Behandlungsrationals. Bei der Kontaktaufnahme geht es in der Regel darum, dass nach Vorstellung des Therapeuten, der Patient kurz beschreibt, an welchem Punkt der Behandlung

bezüglich seiner Zähne er momentan stehe. Es wird festgehalten, welche Befunde und Unterlagen bereits vom Patienten vorliegen und der Behandlungsumfang abgeschätzt.

Bei der Diagnostik geht es nicht um die Diagnostik der Zähne des Patienten, sondern um seine Angst. Ihm wird erklärt, dass starke Angst in vielen Fällen auf eine Zahnbehandlungsphobie zurückgeht, es aber auch andere Angstprobleme gibt, welche die Zahnbehandlungsangst mit oder sogar besser erklären können als die Zahnbehandlungsphobie. Bei der Psychoedukation geht es darum, die Furchtsymptome bei Konfrontation mit der Zahnbehandlung möglichst situationsnah auszulösen. Der Patient wird gebeten, sich die Situation so gut wie möglich vorzustellen, z.B. das Warten im Wartezimmer bis der Name des Patienten aufgerufen wird und er in das Behandlungszimmer gebeten wird. Alle psychovegetativen Symptome sollen beschrieben werden, die der Patient bei der Behandlung verspürt und es werden die kognitiven Symptome gesammelt ("Woran denken Sie in dieser Situation?"). Nun liefert der Therapeut Informationen zur Funktion von Furcht und führt das Drei- Ebenen- Modell der Furcht (körperliche, kognitive und Verhaltensebene) nach Lange ein. Anschließend wird die Wirkung von Entspannung und Atmung sowie hilfreichen Gedanken auf körperliche und kognitive Symptome der Zahnbehandlungsangst eingeführt. Der Patient stellt sich oben genannte Situation erneut vor, nun gibt der Therapeut an, dass der Patient in der Lage wäre all seine körperlichen Symptome derartig zu kontrollieren, dass er kein Herzrasen mehr hätte. Der Patient soll dann beantworten, wie stark seine Furcht in diesem Fall noch wäre. Viele Patienten empfinden die genannte Situation dann bereits als viel erträglicher, weil sie selbst die Kontrolle behielten. Der Therapeut verdeutlicht noch einmal die Wichtigkeit, die psychophysiologischen Furchtsymptome in den Griff zu bekommen und geht auf noch ausstehende Fragen des Patienten ein. Zum Schluss erhält jeder Patient eine CD mit Progressiver Muskelentspannung nach Jacobson (1924). Alle Übungen sollen täglich durchgeführt werden bis zum nächsten Treffen. Allerdings sollte der Therapeut klar machen, dass das erst der Beginn der Behandlungsmaßnahmen ist um keinen Erfolgsdruck beim Patienten auszulösen.

In der folgenden zweiten Sitzung wird dem Patienten das *Drei-Schritte- Programm der* angewandten Entspannung, sowie Möglichkeiten für die Erarbeitung hilfreicher Gedanken erläutert. Ebenfalls Ziel dieser Sitzung ist das Rekapitulieren der bereits angewandten Entspannungsübungen zu Hause. Das Erlernen des Drei- Schritte- Programms beginnt mit der sogenannten signalgekoppelten Entspannung. Dabei stellt sich der Patient ein für ihn sehr persönliches Wort oder Bild vor, welches er mit einer schönen, angenehmen und entspannenden Vorstellung verbindet. Auf der CD wird der Proband aufgefordert, seine

Muskulatur zu entspannen und währenddessen an den oben erwähnten Begriff zu denken. Diese Kopplung von körperlicher Entspannung und Wort führt dazu, dass das Wort für den Körper ein "Signal" für die Entspannungsreaktion wird.

Im zweiten Schritt folgt das Erlernen der *individualisierten Entspannung*. Es werden zwei Ziele verfolgt: erstens soll das Entspannungsprogramm individualisiert und in seiner Effizienz gesteigert werden, zweitens soll die Zahnbehandlungssituation näher in den Vordergrund rücken. Die Übungen werden so optimiert, dass schlussendlich nur noch die Muskeln angespannt und entspannt werden, die für die Entspannungsreaktion entscheidend sind. Außerdem soll der Patient auf die Anwendung der CD zu Hause verzichten und die Übungen dreimal täglich selbstgeleitet durchführen. Ziel ist es, dass der Patient ein eigenes Entspannungsprogramm entwickelt, welches 5-10 Minuten dauert.

Im dritten und letzten Schritt des Programms geht es um die sogenannte *Entspannung in allen Lagen.* Die in der Übungssituation erreichte Entspannung soll nun kontextunabhängig auch in der intendierten Anwendungssituation (Zahnbehandlung) erreicht werden. Dafür soll der Übende seine Übungssituationen vermehrt in den Alltag einbauen, vor allem dann, wenn er negative Gefühle wie Wut, Ärger oder Enttäuschung verspürt. Besonderes Augenmerk soll er hierbei auf die physischen Komponenten legen und diese mithilfe seiner Kurzentspannung bewältigen. Der Patient übt das Bewältigen der körperlichen Komponenten der Furchtreaktion im Zahnbehandlungskontext selbstständig mithilfe eines ausgehändigten Merkblattes zu Hause und nicht im Rahmen der Therapiesitzungen.

Es folgt die Erarbeitung hilfreicher Gedanken für die Zahnbehandlung. Bereits in der ersten Sitzung formulierte der Patient seine dysfunktionalen Gedanken. Nun erarbeiten Therapeut und Patient gemeinsam Strategien, um die Bedürfnisse des Patienten umzusetzen und in die Behandlung einfließen zu lassen.

In der dritten Sitzung erfolgt eine 15-minütige Videoexposition, in der aus Sicht eines Patienten unter anderem der Weg zur Zahnarztpraxis, das Warten im Wartebereich und eine zahnärztliche Behandlung zu sehen ist. Meistens evoziert die Filmbetrachtung körperliche und kognitive Furchtreaktionen und kostet den Patienten viel Kraft. Die Videoexposition soll nicht nur als visuelle Imaginationshilfe dienen, sondern auch um besonders stark gefürchtete "hotspots" während der Zahnbehandlung zu identifizieren und sich darauf für die in sensu-Expositionsübungen vorzubereiten. Die zu erlernende Atementspannung ist eine Abdominalund Bauchatmung, bei der für das Ausatmen ein doppelter bis dreifacher Zeitanteil erlernt werden soll, wie für das Einatmen. Furchtsymptome wie Herzrasen, Muskelspannung und

Atemnot sollen hierdurch gedämpft werden. Die Exposition eines typischen zahnärztlichen Geräusches erfolgt nach Einübung der Atementspannung und wird beim ersten Mal gemeinsam mit dem Therapeuten durchgeführt. Zu Hause wird der Patient gebeten mithilfe einer Auswahl an Geräuschen das durchgeführte Szenario zu üben.

Sitzung vier und fünf bestehen im Wesentlichen aus in sensu-Zahnbehandlungsexpositionsübungen. Es gilt die dort evozierten Furchtsymptome mit den drei eingeübten Coping- Strategien (hilfreiche Gedanken, angewandte Entspannung und Atmung) zu bewältigen. Der Patient liegt während dieser Übung mit wahlweise geschlossenen Augen im Entspannungsstuhl und wird gebeten sich die vom Therapeuten geschilderte Szene möglichst genau vorzustellen. Der Therapeut übernimmt dabei nicht nur die Rolle einer Art "Geschichtenerzähler", sondern begleitet den Patienten, wie eine Hintergrundstimme durch diese Szene und geht auf die Bewältigungskognitionen, die Ateminstruktion und die angewandte Entspannung ein. Die gesamte Szene wird sehr detailliert und langsam mit dem Patienten bewältigt. Häufig empfinden die Patienten diese in sensu- Übung als sehr anstrengend. Nach einer kurzen Pause wird die Übung nachbesprochen und sich intensiv mit ihr auseinandergesetzt.

In der letzten Sitzung wird dem Patienten die Aufgabe gestellt, selbst zu entscheiden, wann er welche Coping Strategie in der in sensu- Übung einsetzt. Der Therapeut beschränkt sich in dieser Sitzung auf die detailgetreue Erzählung einer Zahnbehandlungssituation. Ob er die gleiche oder eine neue Situation darstellt, sollte danach entschieden werden, wie der Patient sich während der ersten in sensu- Übung gefühlt hat. Am Ende wird besprochen, wann die geübten Strategien nun in der Realsituation ihre Anwendung finden und der Fall eines "Rückfalls" besprochen und Strategien entwickelt, diesen zu verhindern (Wannemueller et al., 2015).

Sechs Monate nach dem Fünf-Sitzungen-Programm machten 17 von insgesamt 19 Probanden Angaben zu ihren Zahnbehandlungsbesuchen. Alle 17 Probanden nahmen nach der Therapie mindestens einen Zahnbehandlungstermin wahr. Die Resultate sprechen für eine hohe Wirksamkeit verhaltenstherapeutischer Maßnahmen hinsichtlich der Reduktion von Zahnbehandlungsängsten (Wannemueller et al., 2015).

1.2 Partnerschaftliche Bindung

Da das Thema Bindung ein Teil der theoretischen Basis dieser Arbeit ist, soll hier zunächst dargestellt werden, wie die Bindungstheorie entstand und in welchen psychoanalytischen Ansätzen bereits schon deutlich früher Aussagen über die Wichtigkeit menschlicher Beziehungen und Bindungen getroffen wurden.

Aufgrund der Breite dieses Themas werden hier nur, im Hinblick auf die Überprüfung der Hypothesen und Nebenhypothesen, relevante Themen bearbeitet.

"Attachment is a deep and enduring emotional bond that connects one person to another across time and space." (Bowlby 1969, Ainsworth 1973)

1.2.1 psychoanalytische Ansätze

Schon früh postulierten die Psychoanalytiker Freud und Erikson, dass es zwischen der Eltern-Kind- Beziehung und der Liebesbeziehung des Erwachsenen Verbindungen gebe (Erikson, 1973, 1950; Freud, 1917, 1905). Freud stellte zu seiner Zeit die revolutionäre These auf, dass die Wahl eines Liebespartners im Erwachsenenalter von den Erfahrungen mit der primären Bezugsperson in der frühen Kindheit beeinflusst wird. Diese primäre Bezugsperson stellt in der Regel die Mutter dar. Die ernährende Brust der Mutter stellt das erste erotische Objekt des Kindes dar, woraufhin Liebe in Anlehnung an das befriedigende Nahrungsbedürfnis entsteht (Freud, 1994). Das Objekt der Brust vervollständigt sich später in die Person der Mutter, die nicht nur nährt, sondern auch pflegt. Freud ist der Auffassung, dass das Küssen und vor allem das Saugen an der Brust der Mutter von beiden Seiten als körperlich befriedigend angesehen wird: "An der Frauenbrust treffen sich Liebe und Hunger" (Freud, 1900, S.211). Die Mutter lehrt das Kind lieben und erweckt beim Kind den Sexualtrieb. Es kommt zur ersten Objektwahl, wobei das Kind seine sexuellen Bestrebungen nur auf eine Person- in der Regel die Mutterrichtet. Diese einzigartige und unvergleichliche Bedeutung der Mutter als erstes und stärkstes Liebesobjekt dient als Vorbild aller späteren Liebesbeziehungen (Freud, 1994).

Es folgt eine Zeit, in der der Sexualtrieb ruht, die sogenannte Latenzzeit. Nach der Latenzzeit kommt es zur jugendlichen Rebellion, in der das Kind die kindliche Liebe zu den Eltern überwindet und sich die Ablösung von den Eltern abspielt. Es kommt zur zweiten Objektwahl, worunter ein gleichaltriger Sexualpartner zu verstehen ist, wobei Vater bzw. Mutter als Vorbild fungieren. Der Zusammenhang zwischen der Beziehung zu den Eltern in der Kindheit und der Wahl des Partners im Erwachsenenalter zeigt sich auch in unserer Studie wieder, worauf ich später genauer eingehe. Freud erklärt, dass sich Störungen der kindlichen Entwicklung

nachteilig auf das Sexualleben des Erwachsenen auswirken. Wichtig dabei ist, dass die Begriffe, die sich auf die Sexualität beziehen, in einer breiteren Bedeutung zu verstehen sind und nicht nur mit dem Akt der Fortpflanzung zu verknüpfen sind.

Kritiker bemängeln, dass zu Freuds Erkenntnissen keine empirischen Befunde dar liegen. Dennoch lebt Freuds Theorie, die Eltern- Kind- Beziehung diene als Vorbild für die spätere Liebesbeziehung, in vielen psychoanalytischen Theorien weiter, so auch in der Bindungstheorie, auf die wir später eingehen.

Neben Freuds psychosexueller Entwicklungstheorie findet sich auch in der psychosozialen Entwicklungstheorie von Erik H. Erikson die Vorstellung wieder, dass frühe Kindheitserfahrungen mit den Eltern im Zusammenhang mit der Liebesbeziehung im Erwachsenenalter stehen (Erikson, 1973). Erikson misst, im Gegensatz zu Freud, der Umwelt einen deutlich höheren Anteil an der Ich- und Identitätsentwicklung bei. Erikson erweitert die freudsche psychosexuelle Perspektive um eine psychosoziale und konzipiert ein psychosoziales Stufenmodell der Entwicklung. Nach diesem durchläuft jeder Mensch in seiner Entwicklung zur gesunden Persönlichkeit acht Phasen bzw. Stufen, in denen spezifische Krisen überwindet werden müssen (Erikson, 1973). Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Krisen der Persönlichkeit nach Erikson. Deutlicher im Vergleich zu Freud wird in der Theorie von Erikson, dass die Entwicklung der Persönlichkeit stark abhängig von der Umwelt und ihrer sich darin befindenden Personen ist. Jede Krise kommt zu ihrem Höhepunkt, tritt in eine kritische Phase und mündet dann in ihre bleibende Lösung gegen Ende jedes Stadiums (Erikson, 1973).

Im Säuglingsalter, so beschreibt es Erikson, wird "der Eckstein der gesunden Persönlichkeit" gelegt, nämlich mit der Komponente Ur- Vertrauen (Erikson, 1973, S.63). Die Mutter ist die Hauptbezugsperson in dieser Phase. Dabei macht Erikson klar, dass es nicht auf die Quantität der mütterlichen Bindung ankommt, sondern auf die Qualität. Die Summe von Vertrauen des Kindes zur Mutter entwickelt sich durch einen liebevollen und individuell auf die Bedürfnisse des Kindes eingehenden Umgang. Nur dann wird das Kind Vertrauen in sich selbst, sowie später in andere haben. Bei Verletzung des Ur- Vertrauens zeigt sich beim Erwachsenen ein Ur- Misstrauen.

In der darauffolgenden Phase geht es um die Entwicklung eines Autonomiegefühls. Hierbei spielt die Sauberkeitserziehung des Kindes eine bedeutende Rolle. Die Eltern haben die schwierige Aufgabe ein Gleichgewicht zwischen Strenge und Gewährenlassen zu finden. Zu frühe und zu strenge Sauberkeitserziehung wird das Kind daran hindern Autonomie zu

entwickeln, und ihm ein Gefühl der Scham verleihen. Mit vier oder fünf Jahren weiß das Kind nun, dass es ein Ich ist und will herausfinden, was für eine Person es werden möchte. Das Kind ist nicht nur in seiner Motorik herangereift, sein Sprachvermögen vervollständigt sich, beides zusammen gibt dem Kind das Gefühl eines unbegrenzten Tätigungsfeldes und macht das Kind neugierig alles zu erkunden. Diese Initiative, der Drang nach dem Erkunden der Welt, kann durch zu strenges Tadeln der Eltern in Schuldgefühlen beim Kind münden. Im Schulalter geht es beim Kind darum zu lernen, dass es durch Leistung Anerkennung gewinnt. "Ich bin, was ich lerne" (Erikson, 1973, S.98). Die Gefahr dieser Phase ist die Entwicklung eines Gefühls von Unzulänglichkeit und Minderwertigkeit, wenn das Kind die ihm gestellten Aufgaben häufig nicht bewältigen kann oder es mit diesen überfordert wird. In der darauffolgenden Phase endet die eigentliche Kindheit, es beginnt die Jugendzeit. Der Jugendliche soll eine eigene Ich-Identität entwickeln, indem er sich seiner Rollen im Leben klar wird und zu einer bestimmten Persönlichkeit innerhalb der sozialen Wirklichkeit heranreift. Fehlt dem Jugendlichen die Zuversicht, Sicherheit und Orientierung im Hinblick auf die eigene Umwelt und sozialen Rollen kommt es zur Identitätsdiffusion. Die drei folgenden Stadien des Erwachsenenlebens bürgen ihre eigenen Krisen. Nur wenn ein einigermaßen sicheres Gefühl der Identität, ein kohärentes Selbst erreicht werden konnte, ist eine wirkliche Intimität zu einem Partner aber auch zu anderen Menschen möglich. Dabei geht es nicht um rein sexuelle Intimität, sondern auch um psychische. Es gibt keine wirkliche und wahre Zweiheit, bevor man nicht selber eine Einheit ist. Wird die Nähe zu anderen vermieden nennt Erikson dies Isolierung. Im siebten Kriterium geht es bei Erikson um die Elternschaft. Es wird im Erwachsenenalter das Ziel verfolgt eine Familie gemeinsam hervorzubringen. Dabei geht es nicht allein um das Erreichen des Kinderwunsches, sondern vielmehr um die Erfüllung der Aufgabe Elternschaft, die nachfolgende Generation nicht nur zu "erschaffen", sondern sich auch um sie zu sorgen, sie zu unterrichten und sich zu engagieren. Engagement kann auch künstlerische oder wissenschaftliche Aktivitäten und Leistungen beinhalten. Dies nennt Erikson Generativität. Das Gegenteil der Generativität nennt Erikson die Stagnation, die eintritt, wenn der Erwachsene in all seinen Versuchen zur Generativität scheitert. Zum Schluss, im letzten Stadium, blickt der Erwachsene auf sein Leben zurück. Eine dem Leben zugewandte Einstellung und Haltung sowie das Akzeptieren des eigenen Lebensweges, nennt Erikson Integrität. Wird das eigene Leben als vertan oder sinnlos angesehen, kommt es zur Verzweiflung oder Ekel.

Tabelle 1: Krisen der Persönlich	keit nach Erikson	
Alter	Psychosoziale Krise	Umkreis der Bezugspersonen
1 Säuglingsalter	Urvertrauen gg. Misstrauen	Mutter
2 Kleinkindalter	Autonomie gg. Scham und	Eltern
	Zweifel	
3 Spielalter	Initiative gg. Schuldgefühl	Familienzelle
4 Schulalter	Leistung gg.	Wohngegend, Schule
	Minderwertigkeit	
5 Adoleszenz	Identität gg.	"Eigene" Gruppen, "die
	Identitätsdiffusion	anderen", Führer-Vorbilder
6 Frühes Erwachsenenalter	Intimität gg. Isolierung	Sexuelle Partner, Freunde,
		Rivalen, Mitarbeiter
7 Erwachsenenalter	Generativität gg.	Gemeinsame Arbeit,
	Selbstabsorption	Zusammenleben in der Ehe
8 Reifes Erwachsenenalter	Integrität gg. Verzweiflung	"die Menschheit"
		"Menschen meiner Art"

Fokus für diese Arbeit aus Eriksons Theorie ist, dass er der Bedeutung von Beziehungen zu anderen einen hohen Stellenwert zuspricht. Alle genannten Krisen können nur erfolgreich überwunden werden und positive Erfahrungen wie Ur-Vertrauen oder Integrität erlangt werden, wenn unterstützende Beziehungen zu anderen gebunden werden. Denn nur so wird der Mensch jede einzelne Krise erfolgreich und positiv überwinden und zu einem kohärenten Selbst heranwachsen. Eine liebevolle und einfühlsame Betreuung des Kindes durch die Eltern wird sich positiv auf die Paarbeziehungen im späteren Erwachsenenalter auswirken. Darüberhinaus führt Erikson den Begriff der Bindung ein, der besonders zum Verständnis der später beschriebenen Bindungstheorie von zentraler Bedeutung ist. Entscheidende Begriffe wie Einfühlsamkeit der Mutter oder Sensibilität, sowie der Gedanke, dass die Förderung der Autonomie des Kindes eine zentrale Bedeutung hat, sind in Eriksons Theorie wichtige Aspekte, die auch in der Bindungstheorie einen hohen Stellenwert haben.

1.2.2 Bindung im Kindesalter

John Bowlby, ein britischer Psychoanalytiker und Kinderpsychiater, begann seine Arbeit an der Bindungstheorie im Alter von 21 Jahren, als er in einem Heim für sozial auffällige Jungen tätig war. Bowlby machte die Beobachtung, dass kleine Kinder dann verzweifelt sind, wenn sie von ihrer Mutter getrennt werden und sich sehnlich wünschen wieder mit ihr vereint zu sein (Bowlby, 1995; Cassidy, 1999). Hier liegt der Grundstein Bowlby's Bindungstheorie, die er in seiner Trilogie "Attachment and loss" (1969, 1973, 1980) veröffentlicht. Bowlby sieht in der heftigen Reaktion des Kindes auf die Trennung, dass zwischen Mutter und Kind ein besonderes Band bzw. eine *Bindung* bestehen muss. Dieser Bindung wird in den ersten Lebensjahren primär ein biologisches Motiv zu gesprochen, nämlich Überleben. Meist ist es die Mutter, die als Hauptbezugsperson die grundlegenden Bedürfnisse des Kindes wie Nahrung und Pflege befriedigt. Das Bindungsverhalten des Kindes richtet sich deutlich an die Mutter, indem es lächelt, die Arme nach ihr ausstreckt oder beginnt zu weinen, bis die Mutter sich dem Kind wieder zugewendet hat, erst dann beendet das Kind sein Bindungsverhalten. "Zu den Situationen, die das Bindungsverhaltenssystem aktivieren, gehört alles, was ein Kind erschreckt oder sich unwohl fühlen und müde werden lässt" (Bowlby 1988, S. 22)

Aus dem liebevollen Umgang und der dem Kind entgegengebrachten Aufmerksamkeit der Mutter zieht das Kind Rückschlüsse und sammelt Erfahrungen und Erwartungen für spätere Bindungen. Diese Beziehungserfahrungen überträgt das Kind nicht nur auf sich selbst (Modell des Selbst), sondern auch auf die anderen (Modell der Anderen). Wird ein Kind liebevoll und fürsorglich behandelt, empfindet es sich selbst als liebenswert und sieht in den Anderen wohlwollende Absichten. Andererseits kann, wenn ein Kind gleichgültig und unsanft behandelt wird, sich beim Kind der Gedanke festsetzen, es verdiene keine Liebe anderer und erwartet in den Handlungen anderer ihm gegenüber Abweisung. Bowlby nennt diese innere psychische Struktur das innere Arbeitsmodell von Bindung (Bowlby, 1988). Dieses Arbeitsmodell muss nach Bowlby nicht starr sein, sondern kann durch positive Erfahrungen mit anderen Bezugsund Bindungspersonen verändert werden. Hinsichtlich der in dieser Arbeit diskutierten Thematik könnte es bedeuten, dass Kinder, die eine sichere Bindung erfuhren, ihre zahnärztliche Angst mithilfe eines Zahnarztwechsels modulieren und in den Griff kriegen können. Dies zeigte im Übrigen auch die Studie von Eli et al. (2004), in der Patienten mit schlechten Erfahrungen fähig waren, nach einfühlsamerer und angenehmerer Behandlung, weniger Angst beim Zahnarzt zu verspüren. Diesem Punkt widmen wir uns später weitergehend.

Entgegen dem Bindungssystem (Bindungsverhalten) steht die Exploration (Explorationssystem), also der Drang die Welt selbstständig zu erkunden und sich von der Mutter zu entfernen (Bowlby, 1995; Grossmann et al., 1999). Besonders Kinder im Alter von zwei Jahren, die sich sicher fühlen, entfernen sich von ihrer Mutter und erkunden die Welt bis sie in irgendeiner Form unsicher oder beunruhigt werden. Dann kehrt das Kind eilig zurück zur Mutter, bis sie es beruhigt oder das Bedürfnis befriedigt hat. Von dieser *sicheren Basis* aus erkundet das Kind erneut die Welt. Nach Bowlby entsteht Bindungssicherheit dann, wenn die Mutter also einerseits eine sichere Basis bietet und ihm andererseits genügend Raum für die Exploration seiner Umwelt lässt.

Das Bedürfnis nach Bindung bleibt auch im Prozess des Älterwerdens bestehen. So wird sich die Bindungsperson Mutter im Jugend- und Erwachsenenalter meist durch einen gegengeschlechtlichen und ungefähr gleichaltrigen Liebespartner abgelöst. Die Eltern-Kind-Beziehung bleibt aber der Grundstein für alle weiteren Bindungsbeziehungen. Sie hat nach Bowlby das innere Arbeitsmodell des Kindes geprägt und wird starken Einfluss auf die Partnerwahl und die Interaktion mit dem Partner nehmen.

Bowlbys Mitarbeiterin Mary Ainsworth legte ihr Augenmerk darauf, Unterschiede in der Qualität der Beziehung zwischen Kind und Mutter auszuwerten (Ainsworth et al., 1978). Sie entwickelte hierfür den sogenannten Fremde Situation Test. Die Fremdensituation ist eine verbreitete Methode zur Beurteilung der Bindungsqualität. Dabei wird die Mutter- Kind Dyade in einer festgelegten Reihenfolge voneinander getrennt und wiedervereinigt. Die Reaktionen der Kinder in der Fremdensituation zeigen, ob sie die Bezugsperson als sichere Basis nutzen können und wie sie auf Trennungen reagieren. Daraus lassen sich Aussagen über die Bindungssicherheit ableiten und Bindungsstile bestimmen. Tabelle 2 zeigt die Abfolge der Trennungen und Wiedervereinigungen. Die Fremde Situation (FS) wird in einem mit Spielzeug attraktiv ausgestatteten Raum durchgeführt. Eine fremde Person ist notwendig, um das Bindungssystem zu aktivieren und auch sichtbar zu machen. Der Stuhl der Mutter steht etwas abseits des Spielzeugs, um das Explorations- und Bindungsverhalten deutlich zu unterscheiden. Die Durchführung erfolgt in acht Episoden, wobei jede Episode maximal drei Minuten dauert. In der ersten Episode befinden sich alle drei im Raum. Dann verlassen der Fremde und die Mutter abwechselnd den Raum und kehren wieder, dies geschieht in einer ganz bestimmten Reihenfolge, die in Tabelle 2 dargestellt ist.

Tabelle 2: Episoden der Fremden Situation		
Epi- sode	Handlungen	Anwesende Personen
1	Versuchsleiter macht Kind und Mutter mit dem Raum vertraut	Mutter, Kind, Versuchsleiter
2	Versuchsleiter geht, Mutter und Kind sind allein und Kind exploriert den Raum	Mutter, Kind
3	Fremder betritt den Raum, interagiert zunächst mit Mutter, dann mit Kind	Fremder, Kind, Mutter
4	Erste Trennung: Mutter geht, Fremder und Kind allein, Fremder versucht Kind zu beruhigen und interagiert mit ihm	Fremder, Kind
5	Erste Wiedervereinigung: Mutter kommt zurück, Fremder verlässt den Raum	Mutter, Kind
6	Zweite Trennung von der Bezugsperson, Mutter geht	Kind allein
7	Fremde Person betritt den Raum, versucht das Kind zu beruhigen und interagiert mit diesem	Fremder, Kind
8	Zweite Wiedervereinigung mit der Mutter, Fremder verlässt den Raum	Mutter, Kind

Die Kinder konnten nach Ainsworth et. al in drei Gruppen eingeteilt werden, wobei bei der Einteilung besonderes Augenmerk auf die Reaktion des Kindes bei Rückkehr der Mutter gelegt wurde.

- -Kinder der Gruppe A= "vermeidend" (21%): explorieren von Anfang an und beachten ihre Mutter kaum. Bei Verlassen des Raumen zeigen sie keine Beunruhigung und spielen einfach weiter. Kehrt die Mutter zurück, suchen sie keinen Kontakt, ignorieren die Mutter oder wenden sich sogar ab. Im Verhalten gegenüber zum Fremden zeigt sich wenig Unterschied.
- -Kinder der Gruppe B="sicher" (66%): explorieren ebenfalls, halten aber stetigen Kontakt mit ihrer Mutter. Bei Trennung von der Mutter zeigen sie sich beunruhigt und traurig und ließen sich von der fremden Person nur wenig beruhigen. Bei Rückkehr zeigen sie freudiges Verhalten

durch zum Beispiel Lächeln und stellen die Nähe zur Mutter rasch wieder her. Hatte die Mutter sich dem Kind rasch zugewandt, konnte das Kind sich schnell beruhigen und sich wieder dem Spiel widmen.

-Kinder der Gruppe C= "ängstlich-ambivalent" (13%): explorieren überhaupt nicht und sind stattdessen stark auf die Mutter fixiert. Wenn diese den Raum verlässt, wird starker Stress in ihnen ausgelöst, sie weinen heftig und lassen sich von der fremden Person nicht beruhigen. Auch nach der Rückkehr der Mutter waren sie wenig zu beruhigen und zeigten ihren Ärger. Entweder ließen sie sich von ihrer Mutter nur langsam beruhigen und klammerten an sie oder vermieden ihre Nähe.

Bei späteren Analysen durch die Psychologin Mary Main (1995) stellte sich eine Gruppe von Kindern dar, die weder Gruppe A, B oder C zugeordnet werden konnten (Lyons- Ruth and Jacobvitz, 1999). Main erweiterte die Bindungsqualitäten deshalb um einen vierten Bindungsstil, den sie eine Zusatzklassifikation nannte:

-Kinder der Gruppe D= "desorganisiert/ desorientiert": Bei Rückkehr der Mutter sind diese Kinder in ihrem Verhalten wie "zerrissen". Sie verhalten sich widersprüchlich und konfus, indem sie zum Beispiel zur Mutter hinliefen und auf einmal plötzlich umkehrten. Andere erreichten ihre Mutter, wandten dann aber ihren Kopf von ihr ab. Auch Jaktation, ein Hin- und Herschwingen des Oberkörpers, konnte beobachtet werden. Andere erstarrten in Mimik und Bewegung vollkommen oder drückten offensichtliche Angst oder Aggressionen gegen die Mutter aus.

Das Verhalten kann darauf zurückzuführen sein, dass Kind oder Eltern seelische Verletzungen erlitten haben. Eltern sind dann nur bedingt in der Lage sich dem Kind zu widmen und es fehlt ihm die Grundlage eines gemeinschaftlichen Miteinanders. Traumata seitens der Eltern können der Tod eines Elternteils in der Kindheit sein, der nicht verarbeitet, sondern eher verdrängt wurde. Traumata, die die Kinder erlitten, waren ebenfalls der frühe Tod eines Elternteils oder Misshandlungen durch die Eltern.

1.2.3 Bindung im Erwachsenenalter

Wie wir bereits der zentralen Annahme der Bindungstheorie entnehmen konnten, bleibt das angeborene grundlegende Bedürfnis nach engen zwischenmenschlichen Beziehungen im gesamten Lebenslauf bestehen (Bowlby, 1969). Die erste sichere Quelle des Erlebens von Sicherheit und emotionaler Nähe stellen die Eltern in der Kindheit dar. Später, im Erwachsenenalter, werden diese Bindungsbedürfnisse an den Partner herangetragen und das Ziel verfolgt sich gegenseitig eine sichere Basis zu sein (Weiss, 1991). Die bereits besprochenen

Klassifikationen der Bindungsstile im Kindesalter durch Ainsworth, Blehar, Waters und Wall (1978) wurden von Hazan und Shaver (1987) auf die Liebesbeziehung Erwachsener übertragen. So erläutern sie, dass so wie das ängstlich- ambivalente Kind in der fremden Situation ein anklammerndes Verhalten zeige, der ängstlich- ambivalente Bindungsstil des Erwachsenen mehr Nähe will als sein Partner. Das Eltern-Kind-Bindungsmuster strukturiert also die Qualität späterer erwachsener Beziehungen.

Hazan und Shaver entwickelten zur Überprüfung ihrer These ein Messinstrument, womit sie die partnerschaftliche Bindung von Erwachsenen erfassten. Wie Ainsworth et al. gehen sie von drei Bindungsstilen aus: einem sicheren Stil, und zwei unsicheren: einmal der ängstlichambivalente und einmal der vermeidende (Hazan and Shaver, 1987) Durch prototypische Beschreibungen sollten die Befragten sich einem Stil zu ordnen.

Allen drei Bindungsstilen liegt eine unterschiedliche Aktivierung des Bindungssystems zu Grunde. Nach Shaver und Mikulincer (2002) findet sich in sicheren Bindungen eine angemessene Aktivierung, während ängstlich-ambivalente Bindungen durch eine Überaktivierung und vermeidende Bindungen durch eine Unteraktivierung gekennzeichnet sind.

So wie Main den vierten Bindungsstil von Kindern entwickelte, erweitere Bartholomew (1990) das Modell für Erwachsene um einen vierten Bindungsstil (Bartholomew, 1990). Sie unterteilte die vermeidende Bindung in einen ängstlichen (fearful) und einen abweisenden (dismissing) Stil. Der Ängstliche ist sich seiner Bindungsbedürfnisse bewusst, zeigt diese aber aufgrund eines schwachen Selbstwertgefühls und aus Angst vor Zurück- und Abweisung nicht. Der Abweisende hat, einfach gesagt, wenig Interesse an engen Bindungen und der Wunsch nach Intimität ist, wenn nur unbewusst, vorhanden. Er verdrängt das Bedürfnis nach Bindung und schafft sich so, im Gegensatz zum Ängstlichen, ein positives Selbstbild. So wird deutlich, dass die Vermeidung in dem einen Fall durch Angst und in dem anderen durch Gleichgültigkeit hervorgerufen wird. So ist der ängstlich-vermeidende motiviert eine enge Bindung aufzubauen, wohingegen der gleichgültig-vermeidende sich höchstwahrscheinlich nicht nach Nähe und Zärtlichkeit sehnt, da er diese Bedürfnisse ins Unterbewusste verdrängt hat und jegliche Annäherungen eines potentiellen Partners um Nähe bei ihm keine Reaktion auslösen würde. Bartholomew bezeichnet die ängstlich- ambivalente Bindung als verstrickt (preoccupied).

In Anlehnung an Bowlbys Theorie, dass kindliche Erfahrungen mit Bindungspersonen Auswirkungen auf das Selbstbild und Fremdbild haben, lassen sich vier Kombinationsmöglichkeiten, die nach Bartholomew jeweils einem Bindungsstil zugeordnet werden können, darstellen:

Selbstbild (Modell des Selbst)

		positiv	negativ
Fremdbild	positiv	sicher	ängstlich-ambivalent/
(Modell		(secure)	verstrickt (preoccupied)
der Anderen)	negativ	abweisend	ängstlich
		(dissmissing)	(fearful)

Abb. 1: Die vier Bindungsstile Erwachsener nach Bartholomew (1990)

Sowohl theoretische Überlegungen (Bartholomew, 1990) als auch empirische Befunde (Brennan et al., 1998; Grau, 1999) untermauern die Annahme von grundlegenden Bindungsdimensionen "hinter" den Bindungsstilen. Bartholomew benennt diese Dimensionen zunächst "Modell vom Selbst" und "Modell von Anderen". Sie und ihre Mitarbeiter erweitern parallel dazu auch die Bezeichnungen "Angst" und "Vermeidung". Zugrunde liegen dabei die Annahmen, dass ein negatives Bild vom Selbst eng verknüpft ist mit der Angst, verlassen zu werden. Das Modell des Selbstentspricht inhaltlichalso der Bindungsdimension Angst, also der Befürchtung, zurückgewiesen oder verlassen zu werden. Sowie ein negatives Bild von Anderen stark mit vermeidendem Verhalten assoziiert ist. Das Modell der Anderen entspricht also der Bindungsdimension Vermeidung, einem Unbehagen bei Nähe und bei Abhängigkeit von Anderen.

Hierzu entwickelten Brennan, Clark und Shaver auf der Grundlage bindungstheoretischer Annahmen, den sogenannten ECR ("Experiences in Close Relationships"). Der ECR dient als ein Messinstrument zur Selbsteinschätzung der partnerschaftlichen Bindung entlang der beiden Dimensionen Vermeidung und Angst. So wurde das Vier-Kategorien-Modell (secure, preoccupied, dismissing, fearful) in eine zweidimensionale Betrachtung von partnerschaftlicher Bindung überführt, in Abhängigkeit der beiden Dimensionen Angst und Vermeidung.

Vermeidung (avoidance)

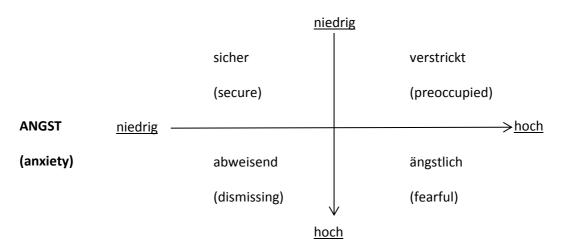


Abb. 2: Die vier Bindungsstile Erwachsener in Abhängigkeit von der Ausprägung der beiden Dimensionen "Vermeidung" und "Angst". Mit freundlicher Genehmigung der Autorin Eva Neumann.

Die Bindungsstile lassen sich nach Abb.2 wie folgt erklären:

Secure: niedrige Werte in Angst und Vermeidung → hoher Selbstwert, hohes Vertrauen in andere

fearful: hohe Werte in AngstundVermeidung → Selbstwert gering, Vertrauen in andere gering *preoccupied*: hohe Werte in Angst und niedrige Werte in Vermeidung → Selbstwert gering, hohes Vertrauen in andere

dismissing: niedrige Werte in Angst und hohe Werte in Vermeidung→ Selbstwert hoch, geringes Vertrauen in andere (Bowlby, 1988)

Mit dem BoBi (Bochumer Bindungsfragebogen), der deutschsprachigen Version des ECR, konnte in dieser Arbeit die Erfassung partnerschaftlicher Bindung auf Grundlage des aktuellen bindungstheoretischen Forschungsstands erfolgen.

1.2.4 Die Bindungsdimensionen Vermeidung und Angst

Kennzeichen von Bindungsvermeidung ist ein Unbehagen in Situationen von emotionaler Nähe zum Partner, sodass Nähe weitestgehend vermieden wird (Neumann et al., 2007). Auch im Hinblick auf körperliche Nähe und Zärtlichkeit innerhalb der Beziehung verspürt der Vermeidende wenige Bedürfnisse sich mit seinem Partner zu verbinden und Intimität zu teilen. Lieber sucht er in unverbindlichen Affären, die kein emotionales Engagement erfordern, sexuelle Befriedigung, was prinzipiell mit der Neigung zur Untreue einhergeht. Die Bereitschaft

auf die Bedürfnisse des Partners oder anderer einzugehen, ist bei ihm wenig bis gar nicht ausgeprägt. Dies zeigt sich in seiner Betonung eigener Interessen und Ziele und einer stets selbstbezogenen Haltung. Bindungsvermeidung steht für den Wunsch nicht abhängig von anderen zu sein und steht für das Fremdbild, das Vertrauen, dass der Mensch allgemein anderen Menschen gegenüber hat. Generell ist die Partnerschaft im Falle von hoher Vermeidung wenig erfolgreich, denn sie sind eher unglücklich, unzufrieden und stufen die Partnerschaft als eher instabil ein (Neumann et al., 2007). Bindungsvermeidung nimmt im Alter zu.

Bindungsangst kennzeichnet sich hingegen durch starke gedankliche Beschäftigung mit der Partnerschaft aus, sodass das eigene Wohlbefinden stark vom Zustand der Beziehung abhängig ist. Sie neigen zu anklammerndem Verhalten und sind ständig bemüht die Aufmerksamkeit des Partners zu erlangen. Hoch Ängstliche haben meist ein nur geringes Selbstbewusstsein. Sie haben das Gefühl nicht genügend geliebt und beachtet zu werden. In der Beziehung finden sie sich wenig glücklich und beachten die Beziehung als nicht zufriedenstellend. Andererseits verspüren sie selbst aber ein starkes Gefühl der Verbundenheit. Sie messen dem sozialen Miteinander eine hohe Bedeutung bei. Bindungsangst wird mit zunehmendem Alter geringer.

1.3 Kindheitstraumata

"Ein Stein fällt ins Wasser und das Wasser zieht durch diese Erschütterung immer weitere Kreise" (Huber, 2005; S.38) .

Eine kurze Erläuterung dieser wahren Zeilen von Huber soll hier dazu dienen einen Überblick über den folgenden Abschnitt dieser Arbeit zu erlangen. Sie sollen darüber hinaus das Ausmaß einer gut oder weniger gut laufenden kindlichen Entwicklung zeigen, sowie deren Zusammenhänge mit späteren Erwachsenenbeziehungen und letztlich auch der Zahnbehandlungsangst verdeutlichen.

Ein erlittenes Trauma, der Stein, der ins Wasser fällt, kann das Selbstwertgefühl (erster Kreis im Wasser) um ein Vielfaches beeinträchtigen. Dieses verändertere Selbstwertgefühl, kann die Einstellung zu anderen (weiterer Kreis im Wasser) beeinflussen. Dadurch wiederum kann Beziehungsangst und somit weitere Kreise (im Wasser) entstehen.

Die Traumatisierung ist der übergeordnete Begriff, der in dieser Arbeit diskutierten Missbrauchsformen. Zu den Missbrauchsformen gehören: der sexuelle Missbrauch, der körperliche Missbrauch, der emotionale Missbrauch, die emotionale Vernachlässigung und die körperliche Vernachlässigung. Für das Verständnis der in dieser Arbeit diskutierten kindlichen Traumatisierungen beginnen wir mit der Erklärung des Wortes "Trauma".

1.3.1 Definition Trauma

Der Begriff Trauma findet seinen Ursprung im Griechischen und bedeutet wörtlich "Verletzung/ Verwundung". In der Medizin versteht man unter einem Trauma ein Ereignis, das dazu führt, dass Teile des Körpers durch eine Einwirkung geschädigt werden. Die Einwirkung muss so stark sein, dass der Körper zum einen mit seiner natürlichen Abwehr nicht in der Lage ist eine Verletzung zu vermeiden und zum anderen die natürlichen Selbstheilungskräfte die Verletzung nicht ohne medizinische Hilfe bewältigen kann (Cloitre et al., 2014). Nach Lau Chris Brewin (2003) war Freud (1920/1955) der erste, der "seelische Verletzung" in Analogie zu "körperlichen Verletzungen" beschrieben hat (Cloitre et al., 2014). Eine psychische Traumatisierung ist entsprechend dieser Analogie ein Ereignis, das das Bewahren des eigenen Wohlbefindens und der eigenen psychischen Integrität erschüttert. Die Intensität des Ereignisses übersteigt dabei die zur Verfügung stehenden Ressourcen einer Person, angemessen auf das Ereignis zu reagieren oder es zu verarbeiten. Wie bei einem körperlichen

Trauma besteht auch bei einem seelischen Trauma ein komplexer Zusammenhang zwischen dem auftretenden Ereignis und der darauffolgenden Reaktion des Individuums. Intensität und Ausmaß eines potentiellen Traumas können selbstverständlich objektiv beschrieben werden, doch die Auswirkungen müssen subjektiv der Vulnerabilität der betroffenen Person entsprechend berücksichtigt werden.

Schwerwiegende Ereignisse oder extreme Situationen, wie Unfälle, Katastrophen oder Terrorismus können bei der betroffenen Person psychische Beeinträchtigen oder Symptome hervorrufen, die häufig mit Gefühlen von Hilflosigkeit und der Erschütterung des Welt- und Selbstbild einhergehen (Hausmann, 2006).

Ob ein Ereignis als traumatisierend erlebt wird, hängt von vielen unterschiedlichen Faktoren ab. In der aktuellen Literatur werden belastende Ereignisse demnach meist als subjektives Ereignis bzw. als Erfahrung betrachtet, da ein traumatisches Ereignis für jedes Individuum eine andere Bedeutung hat, wie weiter oben bereits schon angedeutet. Das traumatische Erlebnis ist stark abhängig von der persönlichen Interpretation und dem individuellen Entwicklungsstandes. Deshalb stufen Kinder und Erwachsene nicht die gleichen Ereignisse oder Erfahrungen als traumatisierend ein. Um ein allgemeines, grundlegendes Verständnis zu schaffen, gibt es unterschiedliche Versuche, den Begriff des Traumas zu definieren. Das DSM und die ICD haben voneinander getrennte Erläuterungen für den Begriff Trauma. Das DSM Klassifikationssystem der Amerikanischen Psychiatrischen Vereinigung definiert Traumatisierung als "Konfrontation mit Ereignissen, die Tod, Lebensgefahr oder starke Körperverletzung enthielten oder durch welche, die eigene körperliche Unversehrtheit bzw. jene andere Person bedroht war. Hinzu kommen Gefühle von intensiver Furcht, Hilflosigkeit oder Entsetzen" (Hausmann, 2006, S.4; zit. n. APA, 1994, S.427).

Das ICD-10 bietet eine sehr weitreichende Definition. Hier wird über ein "[...] belastendes Ereignis oder eine Situation kürzerer oder längerer Dauer, mit außergewöhnlicher Bedrohung oder katastrophenartigem Ausmaß, die bei fast jedem eine tiefe Verzweiflung hervorrufen würde", gesprochen (Dilling et al., 1994). Wie die bereits besprochenen Angststörungen, werden traumatische Erlebnisse im Kapitel V "neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen" eingeordnet.

Nach Riedesser und Fischer ist ein psychisches Trauma "[...] ein vitales Diskrepanzerlebnis zwischen bedrohlichen Situationsfaktoren und den individuellen Bewältigungsmöglichkeiten, das mit Gefühlen von Hilflosigkeit und schutzloser Preisgabe einhergeht und so eine dauerhafte Erschütterung von Selbst-und Weltverständnis bewirkt." (Fischer and Riedesser,

2009, S. 84). Hervorzuheben an dieser Definition ist die Bedeutung der Interaktion zwischen Individuum und Umwelt während eines traumatischen Ereignisses. Der Betroffene ist bedrohlichen Situationen ausgesetzt, auf die er nicht in gewohnter Weise reagieren und sie bewältigen kann. Er ist hilflos und gerät ins Ungleichgewicht mit seiner Umwelt, was Fischer und Riedesser das *vitale Diskrepanzerlebnis* nennen. Die psychischen Auswirkungen sind vielfältig. Deutlich in dieser Definition wird nochmal, dass eine objektiv bedrohliche Umweltsituation als zwar bedrohlich wahrgenommen wird, aber durch vorhandene Bewältigungsmechanismen nicht traumatisierende Folgen haben kann. Andererseits können objektiv weniger bedrohliche Umweltsituationen aus subjektiver Sicht als sehr bedrohlich empfunden werden und schwere traumatische Folgen haben. Hiermit sind vor allem zwischenmenschliche Konflikte und Erlebnisse gemeint, die für jeden Menschen individuell stark unterschiedlich interpretiert und verarbeitet werden.

1.3.2 Verlauf einer Traumatisierung

Nach Riedesser und Fischer (1998) verläuft eine Traumatisierung in drei Stufen: die traumatische Situation, die traumatische Reaktion und der traumatische Prozess.

Die erste Phase der psychischen Traumatisierung ist das Erleben des traumatischen Ereignisses bzw. der Situation. Fischer und Riedesser erklären die traumatische Situation als ein "[...] Zusammenspiel von Innen- und Außenperspektive, von traumatischen Umweltbedingungen und subjektiver Bedeutungszuschreibung, von Erleben und Verhalten [...]" (Fischer and Riedesser, 2009, S. 64). Es gibt demzufolge persönliche, aber auch situative Faktoren, die Einfluss darauf haben, ob das Ereignis für die betroffene Person traumatisierend ist oder nicht. Nach Hausmann ist vor allem die Intensität des Geschehens, die Häufigkeit von aufeinanderfolgenden, traumatisierenden Situationen oder auch das Verhältnis von Opfer zu Täter entscheidend (Hausmann, 2006). Auch die allgemeine Verfassung der betroffenen Person ist hier ein wichtiger Faktor. Darunter zählen die körperliche und die psychische Verfassung, sowie aktuelle Belastungen, wie Stress. Aber auch Faktoren wie persönliche Einstellung, Wissen, Erfahrungen und Persönlichkeit sind weitere Einflussgrößen.

Eine angemessene Reaktion in der traumatischen Situation kann nicht stattfinden. Der Betroffene ist hilflos und überfordert und verspürt (Todes)- Angst, Kontrollverlust und Entsetzen (Schulze, 2012). Dieses Gefühl des Ausgeliefertseins verspüren auch die meisten unserer ängstlichen Patienten.

Die traumatische Reaktion ist die zweite Verlaufsphase einer Traumatisierung. Die starken emotionalen Reaktionen haben anfänglich eine Überforderung in der betroffenen Person

ausgelöst, die nun über einen längeren Zeitraum noch bestehen bleiben kann und sich in eine Art panikartigen Zustand versetzen können (Fischer and Riedesser, 2009). Betroffene versuchen nun ihre quälenden Erinnerungen zu verdrängen und meiden jede Situation, die Erinnerungen an das Trauma hervorrufen könnten. Dieses Vermeidungsverhalten gelingt aber natürlich nicht immer, sodass Erinnerungen wiederkommen. Erinnerungen werden im Traumagedächtnis abgespeichert und sind dem Betroffenen nur schwer zugänglich (Hausmann, 2006). Sie können allerdings aus dem Unterbewusstsein hergeholt werden, wenn durch äußere Einflüsse traumabezogene Gefahrenzreize aus dem Traumagedächtnis aktiviert werden (Trigger) (Fischer and Riedesser, 2009). Die traumatische Situation stellt eine unterbrochene, unerledigte und unverarbeitete Handlung dar, die der Person "nachläuft". So ist eines der wichtigsten und häufigsten Symptome einer Traumatisierung die unwillkürlich auftretende belastende Erinnerung an das Trauma (Intrusion). Dieses ungewollte Widererleben des Traumas mit verbundenen körperlichen Reaktionen und Emotionen belastet die traumatisierte Person ungemein und sie wird versuchen diese abermals zu verdrängen und zu unterdrücken (Hausmann, 2006). Es folgt an die Intrusion abermals die Verdrängung und es endet in einem Abwechseln dieser beiden Zustände (Fischer and Riedesser, 2009). Wird die traumatische Situation nicht durch kontrolliertes Wiedererleben verarbeitet und der Kreislauf durchbrochen, kommt es zum traumatischen Prozess, der dritten Stufe der Traumatisierung.

1.3.3 Typen von Traumata

Aus wissenschaftlicher Sicht besteht noch Unklarheit darüber, welche belastenden Ereignisse als traumatisierend kodiert werden sollten (Herpertz- Dahlmann et al., 2005). So gelten alle sexuellen Handlungen, die altersunangemessen sind, als traumatisch, auch wenn sie ohne Furcht und Hilflosigkeit einhergehen. Andererseits wird Vernachlässigung und Trennung von den Eltern nicht zwingend als traumatisch definiert, obwohl diese sehr häufig Hilflosigkeit und Furcht im Kind auslösen.

In den diagnostischen Klassifikationsmanualen DSM und ICD wurde eine Auswahl an Ereignissen bestimmt, die als potentielles Trauma definiert werden können. Darunter zählen Naturkatastrophen (Feuer, Stürme, Überschwemmungen) und von Personen verursachte Katastrophen (Schießereien, Geiselnahmen) (Essau et al., 1999).

Traumatische Erlebnisse können von kurzer oder langer Dauer sein und lassen sich somit in zwei Typen von Traumata einteilen (Terr, 1991): Typ 1 Traumata ist gekennzeichnet durch klare zeitliche Begrenzung und einmalig unvorhersehbare traumatische Ereignisse. Darunter fällt z.B. ein Unfall, kriminelle Gewalttaten (Überfälle) oder ein Todesfall. Eine Traumatisierung

nach Typ 2 ist gekennzeichnet durch Belastungsereignisse, die wiederholt über eine längere Zeitspanne auftreten. Bei Typ 2 Traumata scheint es nicht möglich zu sein, einen gewissen Rahmen des Geschehens vorher zu sagen. Zum Traumatyp 2 zählen Formen wie Geiselhaft, wiederholte sexuelle oder körperliche Gewalt in Form von Missbrauch, Misshandlung und Vergewaltigung (Maercker, 2003). Die Folgen von Typ 1 und Typ 2 Traumata sind verschieden und werden später erläutert.

1.3.4 Formen von Gewalt an Kinder

Gewalttaten an Kindern sind traumatische Erlebnisse und ziehen in jeder Phase der kindlichen Entwicklung Folgen im Hinblick auf die Entfaltung der kindlichen Kompetenzen in allen Lebensbereichen nach sich (Kaika, 2013).

Wie so oft fehlt auch hier eine einheitliche Definition von Kindesmisshandlung. Die Weltgesundheitsorganisation (World Health Organisation; WHO, 1999) macht jedoch folgenden Vorschlag: "Kindesmissbrauch oder -misshandlung umfasst alle Formen der körperlichen und/oder emotionalen groben Misshandlung, des sexuellen Missbrauchs, der Verwahrlosung, der Vernachlässigung oder der kommerziellen bzw. anderweitigen Ausbeutung, die zu einer tatsächlichen oder möglichen Gefährdung der Gesundheit, des Überlebens, der Entwicklung oder der Würde des Kindes führen."

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) gibt in ihrem Worlds Report on Violence and Health (2002) eine übersichtliche Unterteilung der einzelnen Arten von Gewaltanwendungen:

Sie kategorisiert in die körperliche Misshandlung, die körperliche Vernachlässigung, die emotionale Verletzung, die emotionale Vernachlässigung, die erzieherische Vernachlässigung und den sexuellen Missbrauch.

In dieser Arbeit wenden wir uns, dem CTQ angelehnt, folgenden fünf Traumatisierungen zu:

- -emotionaler Missbrauch (gemeint sind vor allem verbale Entwertungen)
- -körperlicher/physischer Missbrauch (klare Fälle von Misshandlung)
- -sexueller Missbrauch (wird im CTQ eher weitgefasst, nicht alle Items sind konkret)
- -emotionale Vernachlässigung (fehlende Wärme)
- -körperliche/ physische Vernachlässigung (unzureichende Ernährung und medizinische Versorgung, fehlende Kleidung) (Egle, 2005).

Um die fünf Traumatisierungen noch etwas deutlicher zu beschreiben, wenden wir uns noch einigen anderen Autoren zu, die diese Traumatisierungen beschreiben:

Oerter und Montada geben für den deutschsprachigen Raum eine sehr klare Definition für den **physischen Missbrauch** (Oerter and Montada, 2008, S.808): "Körperliche Misshandlungen sind Schläge oder andere gewaltsame Handlungen (Stöße, Schütteln, Verbrennungen, Stiche usw.), die beim Kind zu Verletzungen führen können."

Deegner (2005, S.38) legt eine gut formulierte Begriffsbestimmung vor um den seelischen bzw. emotionalen Missbrauch zu erklären: "Darunter wird die (ausgeprägte) Beeinträchtigung und Schädigung der Entwicklung von Kindern verstanden, aufgrund z.B. von Ablehnung, Verängstigung, Terrorisierung und Isolierung. Sie beginnt beim (dauerhaften, alltäglichen) Beschimpfen, Verspotten, Erniedrigen, Liebesentzug und reicht über Einsperren, Isolierung von Gleichaltrigen und Sündenbockrolle bis hin zu vielfältigen massiven Bedrohungen einschließlich Todesdrohungen". Auch das Gegenteil, wie die Überbehütung bzw. das gluckenhafte Verhalten seitens der Eltern kann eine negative Wirkung auf die kindliche Entwicklung haben (Deegener, 2005).

Die **sexuelle Misshandlung** wird von Oerter und Montada wie folgt definiert (2008, S 812): "Unter sexuellem Missbrauch wird jede Einbeziehung eines Kindes in sexuelle Handlung verstanden, für die es entwicklungsmäßig noch nicht reif ist, die es daher nicht überschauen kann und zu der es keine freiwillige Zustimmung geben kann und/oder die sozialen und legalen Tabus der Gesellschaft verletzt."

Die **Vernachlässigung** wird nach Oerter und Montada (2008, S.805) in zwei Formen unterteilt, die **körperliche und die emotionale Vernachlässigung**.

Erstere wird wie folgt erläutert: "Kinder werden vernachlässigt, wenn sie von ihren Eltern oder Betreuungspersonen unzureichend ernährt, gepflegt, gefördert, gesundheitlich versorgt, beaufsichtigt und/ oder vor Gefahren geschützt werden".

"Bei emotionaler Vernachlässigung werden die kindlichen Bedürfnisse nach Wärme und Geborgenheit so wenig erfüllt, dass die normale Entwicklung gefährdet ist."

1.3.5 Traumafolgestörungen

Die Folgen von traumatischen Erlebnissen in der Kindheit können sehr unterschiedlich sein. Jede Traumatisierung, kann sich in verschiedenen Störungsbildern äußern, sofern sie einen pathologischen Zustand erreicht. Die daraus resultierenden Folgen können kurzfristig oder langfristig sein. Es wird kontrovers diskutiert, ob die genaue Art des Traumas Einfluss auf die genaue Folgestörung hat. Einigkeit herrscht jedoch darüber, dass wiederholt vorkommende

Traumatisierungen, insbesondere interpersoneller Art, weitaus schwerwiegendere Folgen nach sich ziehen als einmalige Ereignisse.

Kurzzeitfolgen von traumatischen Erlebnissen

Kurzzeitfolgen treten unmittelbar nach dem traumatischen Ereignis auf und dauern mittelfristig lang (etwas zwei Jahre) an (Moggi, 2005). Dabei unterscheiden sich drei Gruppen von Kurzzeitfolgen:

- 1) kognitivemotionale Störungen: das sind beispielsweise Störungen der Konzentrationsfähigkeit und Aufmerksamkeit, dysfunktionale Kognitionen (negative Selbstwahrnehmung), Sprach-, Lern-, Schulschwierigkeiten, posttraumatische Belastungsstörung, Depressionen, Schuld- und Schamgefühle, Impulsivität, Ärgerneigung.
- 2) somatische Störungen: Körperliche Verletzungen, psychosomatische Beschwerden, Ess- und Schlafstörungen.
- 3) Störungen im Sozialverhalten: Weglaufen von zu Hause, Schulschwierigkeiten, Fernbleiben vom Unterricht, Rückzugsverhalten, physische Angriffe.

Neben der oben dargestellten Unterteilung unterscheidet Moggi internalisierende und externalisierende Reaktionsmuster (Moggi, 2005). Rückzugsverhalten und Depressionen sind dabei internalisierende Reaktionen, da sie vom Kind nicht nach außen getragen werden müssen. Externalisierende Reaktionen, wie Gewalt oder Aggressionen gegenüber anderen, werden nach außengetragen.

Langzeitfolgen von Traumatisierungen

Langzeitfolgen sind im Gegensatz zu Kurzzeitfolgen langanhaltend und treten häufig erst viele Jahre später nach dem traumatischen Erlebnis auf. Langzeitfolgen äußern sich oftmals erst nach der Latenzzeit in der Adoleszenz oder im Erwachsenenalter (Moggi, 2005) und beeinflussen die gesamte weitere Entwicklung. Es konnte in mehreren Studien nachgewiesen werden, dass Langzeitfolgen zu Persönlichkeitsstörungen im Erwachsenenalter führen (Jumper, 1995; Neumann, 2017). Weiterhin ist eine der häufigsten und auch für diese Arbeit wichtige Folgestörung, die nach einem traumatischen Ereignis auftreten kann, die Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS). Die PTBS findet sich im ICD-10 unter der Kategorie "Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen" (F43). Die PTBS tritt besonders häufig nach einem traumatischen Erlebnis des Typs 1 ein, wobei sich die Folgen

oftmals sehr viel später zeigen. Interessant für diese Arbeit ist die Studie von Lenk, die herausfand, dass Patienten mit psychischer Störung häufig Zahnbehandlungsangst als Begleitsymptom aufzeigen (Lenk et al., 2013).

Da die Folgen traumatischer Erlebnisse weitreichend sind, beschränken wir uns in dieser Arbeit auf die Frage, inwieweit Kindheitstraumata im Zusammenhang mit Zahnbehandlungsangst stehen. Darüberhinaus widmen wir uns der Nebenfrage dieser Studie, inwieweit frühkindliche traumatische Erlebnisse Einfluss auf das partnerschaftliche Bindungsverhalten haben.

1.3.6 Kindheitstraumata im Zusammenhang mit Zahnbehandlungsangst

Zahnbehandlungsangst zeigt Zusammenhänge mit frühkindlichen Traumatisierungen. Vor allem hinsichtlich sexueller kindlicher Traumata liegen einige Studien vor, die zeigen, dass sexueller Missbrauch im Zusammenhang mit Zahnbehandlungsangst steht (Hays and Stanley, 1996; Leeners et al., 2007; Walker et al., 1996; Willumsen, 2004, 2001).

Inwieweit Zahnbehandlungsangst hinsichtlich der anderen Kindheitstraumata in Zusammenhang steht, ist weniger gut erforscht und soll in dieser Arbeit Gegenstand der Untersuchung sein.

1.3.7 Kindheitstraumata im Zusammenhang mit partnerschaftlicher Bindung/ Beziehungen

Kinder stehen in der Verantwortung und unter dem Schutz ihrer Eltern, da sie noch keine Eigenverantwortung übernehmen können (Kaika, 2013). Traumatische Erfahrungen in der Kindheit, wie Vernachlässigung, Missbrauch oder Misshandlung sind somit prinzipiell immer Beziehungstraumata, da das Kind in jungen Jahren noch in völliger Abhängigkeit der Bezugsperson steht.

Besonders häufig zeigen sich bei der Vernachlässigung typische Langzeitfolgen bezüglich des Bindungsverhaltens und der sozialen Kompetenz. Bowlbys Auffassung nach ist die Fähigkeit Bindungen zu anderen Individuen aufzubauen ein grundlegender Bestandteil einer intakten, anpassungsfähigen und psychisch gesunden Persönlichkeit, sowie psychischer Gesundheit. Bereits im Kindesalter kann ein Zusammenhang zwischen Bindungsstörung und einer psychosomatischen Symptomatik beobachtet werden.

Die posttraumatische Belastungsstörung zieht eine emotionale Erschütterung des kindlichen Denkens und Handels nach sich (Landolt, 2004).

Wie bereits schon erläutert ist die Bindung an einen Partner im Erwachsenenalter in vielerlei Hinsicht eine Fortsetzung der Bindung an die Eltern in der Kindheit. Der im ersten Lebensjahr erworbene Bindungsstil bleibt den theoretischen Annahmen zufolge stabil und generalisiert sich auf andere Beziehungen, wenn sich die soziale Umwelt nicht tiefgreifend verändert. Grundlegende Merkmale der Eltern-Kind-Beziehung zeigen sich demnach in der Liebesbeziehung des Erwachsenen wieder. Hinsichtlich der fünf Traumatisierungen zeigte sich vor allem bei der emotionalen Vernachlässigung Zusammenhänge mit der Dimension Angst.

1.4 Zusammenfassung, Forschungslücken und Ableitung der Fragestellung

Aufgrund dieses Hintergrundwissens, der Stand der Forschung mit ihren Lücken und der Wichtigkeit des Themas Zahnbehandlungsangst in der Zahnmedizin, sowie des sozialen und gesundheitlichen Lebens, ist es von großem Interesse die Zusammenhänge der Zahnbehandlungsangst tiefergehend zu betrachten und Lösungen für den Umgang mit Patienten mit Zahnbehandlungsangst zu finden.

Inwieweit Zahnbehandlungsangst mit partnerschaftlicher Bindung zusammenhängt stellt eine Lücke in der Forschung dar. Vor allem im Hinblick auf die Dimension Bindungsangst, sind Korrelate denkbar. Diese Studie kann dabei helfen weitere Ursachen, Zusammenhänge und Therapieansätze hinsichtlich der Zahnbehandlungsangst zu eruieren und zu diskutieren.

Dass häusliche Gewalt, sowie sexueller Missbrauch von enormer Wichtigkeit hinsichtlich der kindlichen Entwicklung und späterer Bindungen ist, ist gut erforscht. Auch inwieweit Zahnbehandlungsangst hinsichtlich sexueller Gewalt zusammenhängt, ist weitgehend gut erforscht. Allerdings nimmt der emotionale Missbrauch in der heutigen Forschung einen immer größeren Stellenwert ein. Inwieweit Zahnbehandlungsangst mit anderen erlittenen Kindheitstraumata, unter anderem dem emotionalen Missbrauch, in Zusammenhang steht, ist weniger gut erforscht und soll ebenfalls in dieser Arbeit Gegenstand der Untersuchung sein.

2 Ziele der Arbeit

Die zahnärztliche Behandlung von ängstlichen Patienten stellt eine, in der täglichen Routine, ganz besondere Herausforderung an den Zahnmediziner. Trotz fortgeschrittener Technologie und komfortablen Behandlungsmethoden mit der Möglichkeit der zuverlässigen Schmerzausschaltung durch Lokalanästhetika empfindet der Großteil der Bevölkerung die zahnärztliche Behandlung als belastend. Jahrelange Vermeidung notwendiger Behandlungen schlagen sich in besorgniserregenden Sanierungsdefiziten und einer wachsenden Schmerzsymptomatik des Patienten nieder. Aber nicht nur orale gesundheitliche Einbußen, sondern auch systemische sowie psychische Probleme mit weitreichenden Folgen, unterstreichen die Relevanz weiterer Forschungsprojekte auf diesem Gebiet.

Denn auch andersherum empfinden leider immer noch zu viele Zahnärzte die Behandlung von kindlichen und erwachsenen Angstpatienten, neben der Therapie von Behinderten und multimorbiden Patienten, als besonders mühsam und unökonomisch. Sie sind zu oft mit der Behandlung überfordert und greifen immer häufiger auf die Behandlung in Narkose zurück.

Während zur Frage der Behandlung von Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie eindeutige Befunde vorliegen, ist weniger gut erforscht, wie diese Angst entsteht und mit welchen Korrelaten sie einhergeht.

Angststörungen sind wie bereits erwähnt mit Bindungsmerkmalen eng verknüpft. Studien mit bindungstheoretischem Hintergrund zeigen übereinstimmend, dass diese Störungen mit einer unsicheren Bindungsrepräsentation einhergehen (Mikulincer and Shaver, 2007). Stark ausgeprägt ist insbesondere die Angstkomponente der unsicheren Bindung, die in den Bindungsstilen verstrickt (preoccupied) und ängstlich (fearful) bzw. in der Bindungsdimension Angst zum Ausdruck kommt.

2.1 Hauptfragestellung

Hauptziel dieser Studie ist es die Zahnbehandlungsangst genauer zu betrachten und herauszufinden, ob auch Zahnbehandlungsangst Zusammenhänge mit partnerschaftlicher Bindung und Kindheitstraumata zeigt. Vor allem im Hinblick auf die Dimension Bindungsangst, sind Korrelate denkbar.

Des Weiteren verweisen Befunde darauf, dass sich traumatische Erlebnisse auf das Erleben der zahnärztlichen Behandlung auswirken. Willumsen (2004) stellte fest, dass Patienten, die als Kinder sexuell missbraucht worden waren, vor und während der Behandlung mehr

angstbezogene Emotionen und Kognitionen haben als Patienten ohne eine solche Vorgeschichte. In dieser Arbeit soll untersucht werden, ob nicht nur sexueller Missbrauch, sondern auch andere in der Kindheit erlittene interpersonelle Traumata in einem positiven Zusammenhang mit der Angst vor zahnärztlicher Behandlung stehen. Sollten sich derartige Zusammenhänge als signifikant erweisen, könnten diese Ergebnisse dabei helfen, Ansätze zur Prävention, zur Therapie der Zahnbehandlungsangst und dem Umgang mit ängstlichen Patienten im Praxisalltag weiter zu optimieren.

2.2 Nebenfragestellung

In einer Nebenfragestellung dieser Arbeit soll untersucht werden, ob erlittene interpersonelle Traumata und Bindung miteinander korrelieren und das Erleben und Verhalten in der aktuellen Paarbeziehung mit Erinnerungen an Kindheitstraumata verbunden ist.

3 Material und Methoden

Die vorliegende Studie über die Zusammenhänge von Zahnbehandlungsangst und partnerschaftlicher Bindung und Kindheitstraumata wurde im Rahmen klinischepidemiologischer Forschung von der Klinik für psychosomatische Medizin und Psychotherapie des LVR Klinikums Düsseldorfs aus geleitet. Diese Arbeit soll zum Forschungs- und Wissensstand über die Erfassung von Zahnbehandlungsangst bei Erwachsenen und zur allgemeinen Diagnostik und Therapiemöglichkeit beitragen.

In diesem Kapitel werden zunächst das Studiendesgin und die Probandenrekrutierung erläutert, danach die Durchführung der Befragung erklärt. Anschließend wird der formale Aufbau des Fragebogens mit den darin verwendeten Instrumenten vorgestellt. Abschließend erfolgt eine kurze Aufführung der angewandten statistischen Verfahren.

3.1 Studiendesign

An der vorliegenden Querschnittstudie nahmen im Zeitraum von August 2014 bis April 2015 Patienten der Westdeutschen Kieferklinik Düsseldorf und einer naheliegendenZahnarztpraxis im Raum Düsseldorf freiwillig und anonym teil.Die Patientenauswahl fand unabhängig vom bevorstehenden Eingriff statt. Die Studie fand mit Zustimmung der Kommission für Ethik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

(Referenznr., Datum: 4690 R, 07.08.2014) statt.

3.2 Untersuchte Parameter und Daten

Folgende Daten und Parameter wurden für die Studie erhoben:

- -die soziodemografischen Daten
- -der Anlass des Zahnarztbesuches
- -die Ausprägung der Zahnbehandlungsangst
- -die Dimensionen von Bindungsangst und Bindungsvermeidung
- -die erlebten Kindheitstraumata

3.3 Stichprobe

Es wurde ein umfassender Datensatz rekrutiert, der sich aus 111 Probanden zusammensetzt. Als allgemeine Einschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie galten:

- 1. ein Erwachsenenalter von ≥ 18 Jahre,
- 2. ausreichendes Verständnis der deutschen Sprache in Wort und Schrift,
- 3. freiwillige Teilnahme,
- 4. eine bevorstehende zahnärztliche Behandlung in einer der zuvor genannten Einrichtungen.

Die Ausschlusskriterien ergeben sich entsprechend aus der Nicht-Erfüllung der Einschlusskriterien.

3.4 Ablauf der Befragung

Die Befragung der 111 Probanden erfolgte in den Jahren 2014 und 2015 in der Westdeutschen Kieferklinik Düsseldorf und einer nahegelegenen Düsseldorfer Zahnarztpraxis. Die Probanden wurden den oben genannten Auswahlkriterien entsprechend rekrutiert.

Die Patienten wurden persönlich, meist schon an der Rezeption oder im Wartezimmer angesprochen, ob sie im Anschluss an die zahnärztliche Behandlung an der Befragung teilnehmen möchten. Neben einer ausführlichen mündlichen Aufklärung (wenn diese vom Patienten gewünscht war) über das Ziel der Befragung, lag jedem Fragebogen noch eine detaillierte schriftliche Patienteninformation für das Forschungsprojekt bei (Anhang 1), welche der Patient nach der Befragung mitnehmen konnte.

Nachdem der Patient ausführlich informiert wurde, wurde eine schriftliche Einwilligungserklärung (Anhang 2) über die Teilnahme der Studie von dem Probanden unterzeichnet. Diese Einwilligung wurde separat von dem Fragebogen von einem Projektleiter entgegengenommen und weiteren Einwilligungen beigelegt. Erst dann erhielt der Patient den Fragebogen in Papierform.

Die Patienten hatten die Möglichkeit den Fragebogen in einem separaten Raum, in Ruhe und ungestört, auszufüllen. Um eine möglichst vollständige und gewissenhafte Beantwortung der Fragen zu gewährleisten, hatte der Proband keine zeitliche Begrenzung für das Ausfüllen des Fragebogens. In der Regel dauerte das Ausfüllen des Fragebogens zwischen 40 und 70 Minuten.

Der ausgefüllte Fragebogen wurde von dem Probanden in eine geschlossene und nicht einsehbare Box, einem Briefkasten gleich, eingeworfen. Weder Name, noch weitere personenbezogene Daten wurden auf den Fragebögen erfasst. Die Zuordnung der Einwilligungserklärung zu den ausgefüllten Fragebögen war aufgrund der Separation unmöglich. Die Befragung erfolgte folglich anonym.

3.5 Datenerhebung

3.5.1 Allgemeiner Teil

Auf der ersten Seite jedes Patientenfragebogens befand sich ein Informationsblatt zum Forschungsprojekt, welches das Anliegen der Studie verständlich darstellte. Darüberhinaus wurde darauf hingewiesen, dass die Befragung anonym erfolgt und die ärztliche Schweigepflicht und die Bestimmungen des Datenschutzes eingehalten werden. Dem Informationsblatt schließt sich eine Einwilligungserklärung zum Datenschutz an, die der Proband unterschrieben und separat des Fragebogens zurückgab. Diesen zwei separaten Blättern schließt sich nun der eigentliche Fragebogen zur Studie an:

Der gesamte Fragebogen besteht aus insgesamt acht Fragebögen. Beginnend mit der Erhebung von soziodemografischen Daten durch einen für dieses Studienprojekt selbstentwickelten Fragebogen (Anhang 3), schließen sich dem Fragebogenkollektiv sieben standardisierte Messinstrumente an (HAF, BoBi, CTQ, SCL, HADS, PHQ-15, NEO-FFI-30). Der soziodemografische Datenfragebogen umfasst neun Items und erfasst die wichtigsten soziodemografischen Daten der Probanden (vgl. Tabelle 4).

Die Items zu Geschlecht, Familienstand, Angabe zu Kindern, Schulabschluss, Stellung im Beruf sind standardisiert und erlauben nur eine vorgegebene Antwortmöglichkeit. Die Fragen bezüglich der Kindersituation und des Anlasses der Behandlung beinhalten als einzige eine Ergänzungsoption. Die drei Items Alter, Nationalität, Beruf sind zwar einheitlich formuliert und angeordnet, aber so gestaltet, dass die Befragten per Prosa antworten können. Bei dem letzten Item, der Anlass für den Zahnarztbesuch, sind Mehrfachnennungen möglich gewesen.

Im Folgenden werden nun die für diese Arbeit wichtigen standardisierten Messinstrumente (HAF, BoBi, CTQ), vorgestellt.

3.5.2 Hierarchischer Angstfragenbogen nach Jöhren (HAF)

Zur Erfassung der Zahnbehandlungsangst kam in dieser Arbeit der Hierarchische Angstfragebogen (HAF) nach Jöhren zum Einsatz (Anhang 4). Der HAF baut auf der Dental Anxiety Scale (DAS) von Corah auf (Jöhren and Sartory, 2002). Der DAS ist das am häufigsten international eingesetzte Instrument in der Zahnmedizin zur Einschätzung der Angst des

Patienten (Adler, 2010). Die von Corah 1969 entwickelte Skala dient der Erfassung von Zahnbehandlungsangst und ermöglicht eine schnelle Einteilung der Patienten (der Fragebogen ist in ca. drei Minuten durch den Patienten auszufüllen) in hoch-, mittel- und niedrigängstliche Patienten mithilfe von nur vier Items und jeweils fünf Antwortmöglichkeiten (a=1,b=2,c=3,d=4,e=5). Die Range der Punktwerte reicht demnach von 4-20 Punkten, wobei ein Punktwert von 15 als sogenannter "Cut-off-Wert" für höhere Ängstlichkeit gilt (Corah et. Al.,1978). Bei Werten von 13 und 14 liegt mittlere Ängstlichkeit vor, bei Werten von weniger als 13 wenig Ängstlichkeit.

Angelehnt an diese Einteilung entstand der HAF, der darüber hinaus wichtige Informationen darüber gibt, wovor sich der Patient am meisten fürchtet (Jöhren and Sartory, 2002) ("Wie fühlen Sie sich, wenn man Ihnen erklärt, dass jetzt gleich Zahnstein entfernt wird?", "Stellen Sie sich vor Sie hören das typische Geräusch des Bohrers, wie fühlen Sie sich?"). So gibt es z.B. Menschen, die nur Angst vor der Spritze verspüren (isolierte Spritzenphobie) (Adler, 2010).

Der HAF besteht aus insgesamt 11 Fragen, die auf einer fünfstufigen Rating-Skala beantwortet werden (1 "entspannt", 2 "unruhig", 3 "angespannt", 4 "ängstlich", 5 "krank vor Angst") (Jöhren and Sartory, 2002). Dementsprechend ist ein Gesamt-Score von 11-55 Punkten möglich. Wie beim DAS teilt auch der HAF in drei unterschiedlich ängstliche Patientengruppen ein:

niedrig ängstlich (bis 30 Punkte), mittel ängstlich (31-38 Punkten) und hoch ängstlich (über 38 Punkte).

Es konnte festgestellt werden, dass ein Angstscore von über 38 und zusätzlich eine Vermeidung des Zahnarztbesuches in den letzten Jahren einen deutlichen Hinweis für das Vorliegen einer Phobie darstellt und nicht mehr als "reine" Zahnbehandlungsangst angesehen werden kann (Jöhren and Sartory, 2002).

3.5.3 Bochumer Bindungsfragebogen (Bobi)

Der BoBi ist die deutschsprachige Version des amerikanischen Fragebogens "Experiences in Close Relationships" (ECR) von Brennan, Clark und Shaver (1998), der von Neumann et al. (2007) ins Deutsche übersetzt wurde (Anhang 5). Er dient als Messinstrument, welches es ermöglicht, eine Selbsteinschätzung über die partnerschaftliche Bindung im Erwachsenenalter zu erfassen. Gemessen werden, sowohl beim ECR also auch beim BoBi, die beiden Bindungsdimensionen Angst und Vermeidung. Bindungsvermeidung bedeutet dabei ein Unbehagen in Situationen von emotionaler Nähe zum Partner, woraufhin solche Situationen eher vermieden werden. Bindungsangst ist gekennzeichnet durch starke Sorgen und Ängste

und dem Gefühl, vom Partner nicht genügend beachtet und geliebt zu werden (Neumann et al., 2007).

Der BoBi beinhaltet 36 Items. 18 dienen der Erfassung der Dimension Angst, 18 der Dimension Vermeidung. Der Proband wählt bei jedem Item auf einer sieben-stufigen Skala seine Einschätzung aus mit den Endpunkten 1="stimmt überhaupt nicht" und 7="stimmt voll und ganz". Wichtig ist, dass bei der Beantwortung nicht der momentane Stand einer bestimmten Beziehung erfasst werden soll, sondern wie der Proband sich allgemein in seinen Beziehungen fühlt und verhält. Bei der Auswertung bilden die geraden Items die Skala der "Angst", die ungerade Items die der "Vermeidung".

Beispielitems für die Dimension Angst und Vermeidung sind der Tabelle 3 zu entnehmen. Die Skalenwerte werden gebildet, indem der Mittelwert der jeweils zugehörigen Items ermittelt wird. Die Items 3, 15, 19, 22, 25, 27, 29, 31, 33, 35 werden umgepolt (Neumann et al., 2007).

Tabelle 3: Itembeispiele des Bobi Fragebogens (Neumann et al., 2007)			
Itembei	spiele für die Dimension Angst (gerade Items)		
Item 2	Ich mache mir Gedanken darüber, dass ich verlassen werden könnte.		
Item 18	Ich brauche die Bestätigung, dass mein Partner mich liebt.		
Item 28	Wenn ich keine Beziehung habe, fühle ich mich irgendwie ängstlich und unsicher.		
Item 36	Es ärgert mich, wenn mein Partner Zeit ohne mich verbringt.		
Itembei	Itembeispiele für die Dimension Vermeidung (ungerade Items)		
Item 1	Ich zeige einem Partner nicht gern, wie es tief in mir aussieht.		
Item 7	Ich fühle mich unwohl, wenn mein Partner mir sehr nahe sein will.		
Item	Es fällt mir relativ leicht, meinem Partner nahe zu kommen. (R)		
19			
Item	Es fällt mir nicht schwer, einen Partner um Trost, Hilfe oder einen Rat zu bitten. (R)		
31			

(R): Item wird umgepolt

3.5.4 Childhood Trauma Questionnaire (CTQ)

Der CTQ ist das international am häufigsten eingesetzte Selbstbeurteilungsinstrument zur retrospektiven Erfassung von traumatischen Erfahrungen im Kindes- und Jugendalter (bis zum 18.Lebensjahr) (Klinitzke et al., 2012). Der CTQ konzentriert sich dabei vor allem auf die aktive Form Missbrauch und die passive Form Vernachlässigung. 1993 veröffentlichten Bernstein und Fink den aus 70 Items bestehenden CTQ erstmalig in Toronto.

1998 erschien eine Kurzfassung mit 28 Items (Bernstein und Fink, 1998).

Diese Kurzform entstand ausgehend von der Langversion des CTQ (CTQ-LF mit 70 Items) mittels explorativer Faktorenanalysen. Ziel war es, eine kürzere (in ungefähr fünf Minuten zu beantworten) und leichter zu interpretierende Skala zu entwickeln, indem Items ausgewählt wurden, die sich hinsichtlich einer Einfachstruktur als günstig erwiesen (Bernstein et al., 2003).

Bei der in dieser Studie angewandten Kurzform des CTQ handelt es sich um die deutsche Übersetzung von Wingenfeld (Wingenfeld et al., 2010) (Anhang 6). Mittels 28 Items werden fünf Subskalen erfasst: körperlicher, sexueller und emotionaler Missbrauch, sowie körperliche und emotionale Vernachlässigung. Allen fünf Subskalen sind jeweils fünf Items zugeordnet.

Tabelle 4: Beispielitems der Subskalen des CTQ (Klinitzke et al., 2012)

Skala und Items (Als ich aufwuchs...)

Emotionaler Missbrauch

Item ...bezeichneten mich Personen aus meiner Familie als "dumm", "faul" oder "hässlich".

3

Körperlicher Missbrauch

Item ...wurde ich von jemandem aus meiner Familieso stark geschlagen, dass ich zum Arztoderg ins Krankenhaus musste.

Sexueller Missbrauch

Item ...versuchte jemand, mich sexuell zu berührenoder mich dazu zu bringen, sie oder ihnsexuell zu berühren.

Emotionale Vernachlässigung

Item ...war meine Familie mir eine Quelle der Unterstützung. (R)

28

Körperliche Vernachlässigung

Item ...gab es jemanden, der mich zum Arzt brachte, wenn es sein musste. (R)

26

Bagatellisierung/Verleugnung

Item ...gab es nichts, was ich an meiner Familie ändern wollte.

10

Zusätzlich ist eine weitere Skala vorgesehen, die die Tendenzen misst, kindliche Missbrauchserfahrungen zu bagatellisieren oder zu leugnen. Alle 28 Aussagen beginnen mit der Formulierung "Als ich aufwuchs…" und werden vom Probanden mithilfe einer fünfstufigen Likert Skala, die von "überhaupt nicht" (1) bis "sehr häufig" (5) reicht, bewertet. Ein Beispiel Item jeder Subskala kann der Tabelle 4 entnommen werden. Der Score jeder Subskala reicht von minimal fünf Punkten (kein Missbrauch oder Vernachlässigung) bis zu maximal 25 Punkten (extreme Erfahrungen von Missbrauch und Vernachlässigung) (Bernstein&Fink,1998).

Item 1,5,7,13,19,28 und 26 werden invers kodiert, das heißt die Werte sind vor der Auswertung umzukehren (1=5, 2=4,3=3,4=2,5=1). In der Bagatellisierungsskala erhalten

Markierungen der Werte 1-4 einen Itemscore von 0, 5 erhält den Itemscore 1. Alle Itemscores einer Subskala bzw. die Gesamtskala werden aufaddiert. Der CTQ Gesamtcore wird durch Aufaddieren der Subskalenscores gebildet und dann durch die Anzahl der Items dividiert.

Zur Errechnung der Prävalenzen werden alle Probanden, die auf den jeweiligen Skalen Werte in den Bereichen "mäßig bis schwer" oder "schwer bis extrem" aufweisen, einbezogen. Tabelle 5 zeigt die Beurteilung des Schweregrades von Misshandlungen anhand der erreichten Werte nach Auswertung eines Fragebogens. Ergibt die Auswertung der Fragen zum emotionalen Missbrauch zum Beispiel 14, wird von mäßig bis schweren Grad der Misshandlung gesprochen.

Tabelle 5:Beurteilung des Schweregrades von Misshandlungen (Häuser et al., 2011)				
	Nicht bis	Gering bis	Mäßig bis	Schwer bis
	minimal	mäßig	schwer	extrem
Emotionaler Missbrauch	5-8	9-12	13-15	16-25
Körperlicher Missbrauch	5-7	8-9	10-12	13-25
Sexueller Missbrauch	5	6-7	8-12	13-25
Emotionale Vernachlässigung	5-9	10-14	15-17	18-25
Körperliche Vernachlässigung	5-7	8-9	10-12	13-25

3.6 Statistische Methoden

Die Daten wurden in einer Übersichtstabelle (Excel 2000, Microsoft Corporation) eingegeben und zur statistischen Auswertung in das statistische Softwareprogramm IBM SPSS (Version 22.0) konvertiert. Im Rahmen der Datenkorrelierung wurden verschiede Analysen und statistische Test eingesetzt. Deskriptive Daten sind als arithmetisches Mittel (im Folgenden nur Mittelwert genannt) und Standardabweichungen angegeben. Um die Zusammenhänge zwischen den Messwerten näher darzustellen, wurden Korrelationsanalysen und Regressionsanalysen erhoben.

3.6.1 Pearson Korrelationen

Mit der Pearson Korrelation wird ein linearer Zusammenhang zwischen zwei Variablen beschrieben. Der Wert kann zwischen -1 und 1 liegen. Die Variablen können unkorreliert (r=0;

es besteht kein Zusammenhang zwischen den Variablen) miteinander sein, positiv (r>0; größere Werte von X gehen einher mit größeren Werten von y) oder negativ (r<0; höhere Werte von x hängen mit niedrigen Werten von y zusammen) korrelieren.

3.6.2 Regressions analyse

Regressionsanalysen überprüfen die Abhängigkeit zwischen zwei Merkmalen. Eine Regression basiert auf der Idee, dass eine abhängige Variable durch eine oder mehrere unabhängige Variablen bestimmt ist. Das Ziel der Regressionsanalyse kann eine Prognose oder eine Vorhersage sein. Der durch das Regressionsverfahren ermittelte funktionale Zusammenhang kann verwendet werden, um ein Vorhersagemodell zu erstellen.

In dieser Arbeit wurden die Bindungsdimensionen Angst und Vermeidung jeweils als abhängige Variable und die Kindheitstraumata als unabhängige Variablen überprüft. Hier wollte man überprüfen, ob Bindungsangst durch eines der erlittenen Kindheitstraumata vorhergesagt werden kann.

Das so genannte Bestimmtheitsmaß (R²) drückt dabei aus, wie gut die Regressionsgerade den Zusammenhang zwischen unabhängiger (Kindheitstraumata) und abhängiger Variable (Bindungsdimension) darstellt. Die Ermittlung einer Regressionsfunktion besagt jedoch noch nicht, dass der ermittelte Zusammenhang signifikant ist. Das heißt, dass der errechnete Zusammenhang zwischen zwei oder mehr Variablen, der für die Stichprobe gilt, auch auf die Grundgesamtheit übertragen werden kann. Die Zulässigkeit dieser Übertragung, also die Signifikanz der Regression, wird erst durch den so genannten F-Test ermittelt. Wenn man den Zusammenhang von mehreren unabhängigen Variablen auf eine abhängige Variable errechnet, wird die jeweilige Signifikanz der unabhängigen Variablen mit dem t-Test ermittelt.

3.6.3 Unterschied t- Test und Varianzanalyse

Mithilfe von Varianzanalysen kann berechnet werden, ob sich die Mittelwerte mehrerer Gruppen/ Stichproben signifikant voneinander unterscheiden. Auf der Basis einer Varianzanalyse baut auch der sogenannte t-Test auf. Die Einsatzmöglichkeiten des *t*-Tests sind begrenzt, da bei diesem Verfahren lediglich zwei Mittelwerte miteinander verglichen werden können. Der t- Test kann als statistisches Verfahren die Mittelwerte zweier Gruppen miteinander vergleichen und über den t-Wert prüfen, wie wahrscheinlich eine gefundene Mittelwertdifferenz unter der Annahme der Nullhypothese ist. Ist die ermittelte Wahrscheinlichkeit unter der Nullhypothese sehr gering, so besteht mit einer bestimmten

Fehlerwahrscheinlichkeit α ein systematischer Unterschied zwischen den beiden betrachteten Gruppen.

Die Varianzanalyse hingegen erlaubt den Einbezug mehrerer unabhängiger Variablen und Gruppen. Diese werden auch als Faktoren (in dieser Arbeit die so genannten Z- Gruppen) bezeichnet. Die Faktoren können mehrere Ausprägungen bzw. Kategorien (hoch ängstlich, mittel ängstlich, nicht ängstlich) aufweisen, welche wiederum Faktorenstufen genannt werden. Die Mittelwertunterschiede dieser drei Gruppen werden durch den F- Wert repräsentiert. In einer einfaktoriellen multivariaten Varianzanalyse beeinflusst ein Faktor bzw. eine unabhängige Variable Merkmale. Der beeinflussende Faktor (Angst) besitzt mehrere Stufen (hoch, mittel, nicht ängstlich).

Solange nur eine abhängige Variable untersucht wird, ist immer von einer einfaktoriellen ANOVA (englisch für analysis of variance) die Rede, sobald allerdings mehrere abhängige Variablen einbezogen werden, spricht man von einer MANOVA (englisch multivariate analysis of variance).

Bei der Varianzanalyse stehen die Varianzen der Variablen im Fokus, d. h. es wird untersucht, wie stark Variablen streuen. Die Varianz gibt die mittlere Abweichung jedes einzelnen Wertes vom Mittelwert einer Verteilung an.

Im Folgenden sollen nun die Ergebnisse mithilfe dieser statischen Analyseverfahren dargestellt werden.

4 Ergebnisse

Im folgenden Teil werden die Ergebnisse dieser Arbeit vorgestellt. Ergänzend zur Stichprobenbeschreibung (vgl. dazu 3.3 Stichprobe) sind hier auch die gewonnenen Ergebnisse aus der statischen Analyse dargestellt und Zusammenhänge der untersuchten Variablen erläutert. Die statistische Auswertung erfolgte mithilfe des Softwareprogramms IBM SPSS (Version 22.0). In der deskriptiven Statistik wurden kategoriale Merkmale in absoluten und relativen Häufigkeiten dargestellt. Für dimensionale Merkmale wurden Anzahl, Mittelwert und Standardabweichung ermittelt.

4.1 Deskriptive Statistik

4.1.1 Auswertung der soziodemografischen Daten

Die Stichprobe setzt sich aus 111 Probanden zusammen. Es nahmen Patienten im Alter zwischen 18 und 79 Jahren an der Studie teil. Das mittlere Alter der Teilnehmer lag bei 38,47 Jahren. Die Frauen (N=70) machten mit 63,1% den größeren Anteil an der Studie aus. Aus Tabelle 6 gehen die Nationalität, die familiäre Situation, das Bildungsniveau und der Berufsstand der Probanden hervor. Die meisten Teilnehmer hatten eine deutsche Nationalität (93%). Bezüglich des Familienstandes lebte der größte Anteil ledig in einer Partnerschaft (39,1%) oder war bereits verheiratet (36,0%). Die restlichen Probanden lebten ohne Partner (13%). Von den Teilnehmern waren 10% geschieden oder getrennt und 1,8% verwitwet. Das Verhältnis der Probanden mit Kindern und ohne Kinder zeige sich recht ausgeglichen, wobei der Anteil Teilnehmer ohne Kinder etwas über dem Anteil von jenen mit Kindern lag. Mit 57% gaben demnach etwas mehr als die Hälfte der Probanden an kinderlos zu sein. Der andere Anteil, der angab Kinder zu haben, teilte sich auf in jeweils 18% ein Kind oder zwei Kinder und 5% 3 Kinder. Hinsichtlich der schulischen Ausbildung hatten die meisten Studienteilnehmer einen Hochschulabschluss (40%). 58% gaben einen abgeschlossenen Schulabschluss an (Hauptschulabschluss, Realschulabschluss oder Abitur) und nur 3% waren noch Schüler. Bei der beruflichen Beschäftigung gaben über die Hälfte der Probanden zum Zeitpunkt der Befragung an, dass sie sich beruflich in einem Angestelltenverhältnis (53%) befinden. 15% waren Studenten und Auszubildende und 11% gaben eine Selbstständigkeit an. Die restlichen 21% setzen sich aus Hausfrauen, Rentnern, Arbeitern, Arbeitslosen und Personen, die keine Angabe zu ihrer beruflichen Tätigkeit machen wollten, zusammen (sonstige).

Tabelle 6: Soziodemografische Merkmale der Probanden			
	Mittelwert	Standardabweichung	Median
Alter (Jahre)	38,48	14,743	34
		Anzahl (N)	Anteil (%)
Geschlecht			
-Männer		41	36,9
-Frauen		70	63,1
Nationalität			
-deutsch		103	92,8
-andere		8	7,2
Familienstand			
-ledig, ohne Partnerschaft		14	12,6
-ledig, mit Partnerschaft		44	39,6
-verheiratet, zusammenlebend		40	36,0
-getrennt oder geschieden		11	9,9
-verwitwet		2	1,8
Kinder			
-keine Kinder		65	56,8
-Kinder		46	41,4
Kinderanzahl			
-0		65	58,6
-1		20	18,0
-2		20	18,0
-3		6	5,4
Schulabschluss			
-noch in der Schule		3	2,7
-Hauptschulabschluss		8	7,2
-Realschulabschluss		25	22,5
-Abitur		31	27,9
-Hochschulabschluss		44	39,6
Berufliche Beschäftigung			
-noch in Ausbildung/Studium		17	15,3

-Arbeiter	5	4,5
-Angestellter	59	53,2
-selbstständig	12	10,8
-Hausfrau	7	6,3
-Rentner	6	5,4
-arbeitslos	2	1,8
-sonstiges	3	2,7

4.1.2 Auswertung Grund des Zahnarztbesuches

Der Anlass des Zahnarztbesuches stellt ein weiteres Unterscheidungsmerkmal der Probanden dar (Tabelle 7).

Tabelle 7: Grund des Zahnarztbesuches der Probanden		
	Anzahl (N)	Anteil (%)
Sorge um die Mundgesundheit		
-ja	22	19,8
-nein	89	80,2
Prophylaxe/ Kontrolle/ Zahnreinigung		
-ja	73	65,8
-nein	38	34,2
Zahnschmerzen		
-ja	13	11,7
-nein	97	87,4
störendes Gefühl im Mundbereich		
-ja	5	4,5
-nein	106	95,5
Zahnfleischschmerzen / lockere Zähne		
-ja	4	3,6
-nein	107	96,4
Ästhetische Unzufriedenheit		
-ja	8	7,2
-nein	103	92,8
Beschwerden Kiefergelenk/ Muskulatur		
-ja	5	4,5
-nein	106	95,5
Beratung / Zweitmeinung		

-ja	4	3,6
-nein	107	96,4
Sonstiges		
-ja	12	10,8
-nein	99	89,2

Tabelle 7 zeigt, dass die Prophylaxe, die halbjährliche Kontrolluntersuchung und PZR mit 65,8% der häufigste Vorstellungsgrund beim Zahnarzt war. 19,8% hatten Sorge um ihre Mundgesundheit und 11,7% besuchten den Zahnarzt aufgrund von Schmerzen an den Zähnen. Sonstige Gründe gaben 10,8% der Probanden als Anlass für den Zahnarztbesuch an und jeweils unter 10% kamen Probanden aufgrund ästhetischer Unzufriedenheit, störendem Gefühl im Mundbereich, Beschwerden im Bereich der Kiefergelenke oder der Muskulatur, Zahnfleischschmerzen und/ oder lockerer Zähne, oder dem Wunsch nach einer Beratung oder Zweitmeinung (Abb.3). Anzumerken sei hier, dass die Probanden die Möglichkeit hatten Mehrfachantworten zu geben. Abb. 3 zeigt nochmal die prozentuale Häufigkeitsverteilung des Anlasses des Zahnarzttermins.

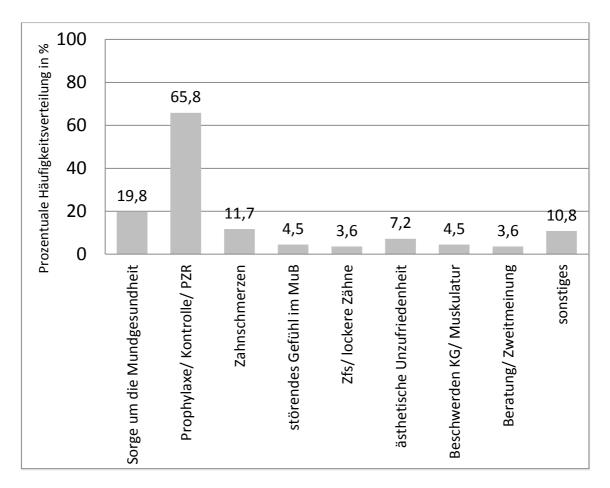


Abb.3: Prozentuale Häufigkeitsverteilung des Anlasses des Zahnarzttermins.

PZR (Professionelle Zahnreinigung), MuB (Mundbereich), Zfs (Zahnfleischschmerzen),

KG (Kiefergelenk)

4.1.2 Auswertung der verwendeten Messinstrumente

Tabelle 8 zeigt die maximalen und minimalen Skalensummenwerte der jeweils verwendeten Messinstrumente, sowie Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD).

Tabelle 8: Deskriptive Statistik der Skalen					
Skalen	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung	
Zahnbehandlungsangst	11,00	55,00	25,91	10,07	
Bindungsvermeidung	1,06	5,44	2,76	0,87	
Bindungsangst	1,22	6,83	3,25	1,16	
Emotionaler	1,00	4,00	1,37	0,49	
Missbrauch					
Körperlicher	1,00	3,40	1,13	0,40	
Missbrauch					
Sexueller Missbrauch	1,00	3,60	1,06	0,33	
Emotionale	1,00	5,00	1,69	0,76	
Vernachlässigung					
Körperliche	1,00	2,60	1,31	0,44	
Vernachlässigung					
CTQ-Gesamtscore	1,27	2,81	1,60	0,24	

Die Zahnbehandlungsangst kann unterschiedlich hoch ausgeprägt sein. In dieser Untersuchung wurde die Zahnbehandlungsangst mithilfe des HAF bestimmt, der Messwerte zwischen 11 und 55 Punkten ergibt. Der Mittelwert betrug 25,91 und die Standardabweichung 10,7. Das Probandenkollektiv dieser Stichprobe ist hinsichtlich dieser Werte als nicht oder nur leicht ängstlich einzustufen.

Hinsichtlich der Auswertung des BoBi ergaben sich für beide Bindungsdimensionen unterschiedliche Ergebnisse. Der maximal zu erreichende Score der Bindungsvermeidung war 7. Tabelle 8 zeigt, dass das Maximum der Bindungsvermeidung bei 5,44 lag. Die Bindungsangst erreichte mit 6,83 einen Wert knapp unter dem Maximum. Im Mittel zeigte sich im Vergleich von Angst und Vermeidung, dass der Mittelwert der Dimension Angst mit 3,25 über dem Mittelwert der Dimension Vermeidung (M=2,76) lag.

Auch Maximum und Minimum der Subskalen des CTQ, sowie der CTQ Gesamtscore sind in Tabelle 8 dargestellt. Emotionale Vernachlässigung zeigte die größte Spannweite (Minimum=1,00, Maximum=5,00). Vergleicht man alle Subskalen miteinander, sieht man, dass auf den Skalen der emotionalen Vernachlässigung (M=1,69) und des emotionalen Missbrauchs (M=1,37) die höchsten Mittelwerte erreicht wurden. Das Ausmaß der Beeinträchtigung von

Missbrauch und Vernachlässigung, sowohl auf emotionaler, als auch auf körperlicher und sexueller Ebene, zeigte in ihren Mittelwerten prinzipiell eher niedrige Werte. Der kleinste Mittelwert zeigte sich beim sexuellen Missbrauch (M=1,06), der größte bei der emotionalen Vernachlässigung (M=1,69). Aufmerksam betrachtet werden sollten die Gewaltformen vor allem auf emotionaler Ebene (emotionaler Missbrauch und emotionale Vernachlässigung). Insgesamt zeigten die Patienten wenig Auffälligkeiten im Hinblick auf erfahrene Gewalttaten.

4.1.1 Auswertung der Angstgruppen

Tabelle 9 zeigt eine Einteilung der Probanden in die drei Zahnbehandlungsangstgruppen in Anlehnung an die Einteilung nach Jöhren nach Auswertung des HAF.

Tabelle 9: Gruppeneinteilung der Zahnbehand	ungsangst	
Gruppe	Anzahl (N)	Anteil (%)
-leicht/ nicht ängstlich (bis 30 Punkte)	74	66,7
-mittel ängstlich (31-38 Punkte)	19	17,1
-hoch ängstlich (über 38 Punkte)	18	16,2

Die nicht oder nur leicht ängstlichen Probanden erreichen auf der Skala einen maximalen Summenwert von 30. Die Mehrheit (67%), zwei Drittel, der Probanden (N=74) erwies sich somit als nicht oder nur gering ängstlich. Ein Drittel der Probanden (N=37) zeigen eine erhöhte Angstausprägung. Dabei erreichten 17,1% der Probanden Summenwerte zwischen 31 und 38 und gehören damit in die Gruppe der mittel ängstlichen Personen. Die Gruppe der hoch ängstlichen Personen (N=18) erreichten Summenwerte von über 38. Sie stellten mit 16,2% die Minderheit der Stichprobenbefragung dar (Abb.4).

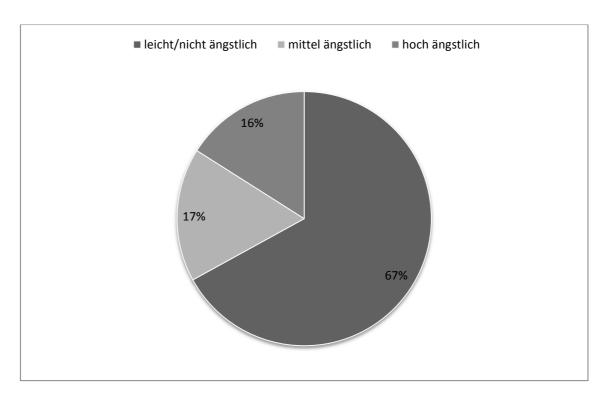


Abb. 4: Prozentuale Verteilung der Probanden entsprechend ihrer Zahnbehandlungsangstausprägung

4.2 Nebeneffekte

4.2.1 Altersunterschiede

Viel diskutiert ist die Frage, ob Zahnbehandlungsangst mit zunehmendem Alter nachlässt. Mit Hilfe des Pearson- Korrelationskoeffizienten konnte untersucht werden, ob auch in dieser Studie das Alter der Patienten mit der Ausprägung der einzelnen Variablen korreliert. Ergebnisse dieser Studie lassen keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Patientenalter und der Zahnbehandlungsangst erkennen.

Hinsichtlich der anderen Variablen ergab sich eine positive Korrelation zwischen dem Patientenalter und dem emotionalen Missbrauch.

4.2.2 Geschlechtseffekte

Es interessierte außerdem, ob sich geschlechtliche Unterschiede hinsichtlich aller Variablen zeigen. Ein t- Test wurde verwendet, um zu bestimmen, ob Geschlechtsunterschiede vorliegen. Schlussfolgernd lässt sich sagen, dass sich in Bezug auf die Zahnbehandlungsangst keine signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschiede darstellen lassen. Bei der Betrachtung der anderen Variablen fiel ebenfalls kein signifikanter Zusammenhang auf.

4.3 Ergebnisse der Haupt- und Nebenfragestellung

Fokus dieser Arbeit war es die Zusammenhänge von Zahnbehandlungsangst und den Variablen der partnerschaftlichen Bindung und der Kindheitstraumata zu untersuchen. In einer Nebenfragestellung sollte dann untersucht werden, ob mögliche Zusammenhänge zwischen den Variablen partnerschaftliche Bindung und Kindheitstraumata bestehen. Zur Überprüfung dieser Fragestellung wurden Pearson-Korrelationen berechnet (Tabelle 10).

Tabel	le 10:	Zusamme	enhänge	der Zahı	nbehandlu	ingsangst	mit Ki	ndheitstraur	nata und
Erwa	chsenenb	indung							
	ZBA	BV	ВА	EM	KM	SM	EV	KV	CTQ-GS
ZBA									
BV	0,13								
ВА	0,13	0,16							
EM	0,02	-0,05	0,29**						
км	-0,02	0,04	0,14	0,56**					
SM	-0,04	-0,05	-0,09	0,06	0,17				
EV	-0,01	0,20*	0,05	0,48**	0,42**	0,02			
ΚV	-0,14	0,22*	0,03	0,29**	0,34**	0,05	0,50**		
сто	-0,08	0,12	0,10	0,68**	0,71**	0,30**	0,73**	0,72**	
- GS									
•									* n . OF

* p < .05

** p < .01

*** p < .001

ZBA: Zahnbehandlungsangst, **BV:** Bindungsvermeidung, **BA:** Bindungsangst, **EM:** emotionaler Missbrauch, **KM:** körperlicher Missbrauch, **SM:** sexueller Missbrauch, **EV:** emotionale Vernachlässigung, **KV:** körperliche Vernachlässigung, **CTQ-GS:**Childhood Trauma Questionare Gesamtscore

Tabelle 10 stellt alle Korrelationen der in dieser Studie untersuchten Variablen dar. Die Korrelationsanalyse zeigt entgegen der Hypothese, dass Zahnbehandlungsangst weder mit den

beiden Bindungsdimensionen (Angst und Vermeidung) noch mit den fünf Skalen der Kindheitstraumatisierungen signifikant korreliert.

Zahnbehandlungsangst erwies sich damit als unabhängig von der aktuellen Bindung an den Partner und von Erinnerungen an traumatische interpersonelle Erfahrungen in der Kindheit.

Die Studienergebnisse verdeutlichen, dass das Probandenkollektiv als nicht oder nur gering ängstlich einzustufen ist (vgl. Tabelle 8 und 9). Es ist anzunehmen, dass sich aufgrund dieser Tatsache keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Zahnbehandlungsangst und den anderen Skalen zeigen ließen (Tabelle 10). Es macht demnach Sinn, weiter zu untersuchen, ob sich andere Ergebnisse darstellen lassen, wenn die Probanden gemäß der Gruppeneinteilung nach Jöhren betrachten werden. Insbesondere die mittel und hoch ängstlichen Patienten sollten in einer gesonderten Berechnung betrachtet werden.

4.3.1 Unterschiede hinsichtlich der Angstgruppen und der untersuchten Variablen Bindung und Traumata

Mithilfe einer einfaktoriellen multivariaten Varianzanalyse wurde untersucht, ob sich in den drei Angstgruppen Unterschiede bei der partnerschaftlichen Bindung und den Kindheitstraumata zeigen. Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse der Varianzanalyse. Dabei sind die Probanden (N=111) in drei Gruppen (nicht ängstlich, mittel ängstlich und hoch ängstlich) eingeteilt worden. Die Mittelwertunterschiede dieser drei Gruppen werden durch den F-Wert repräsentiert (vgl. Tabelle 11).

Tabelle 11: Untersch	niede in den Bindungs	dimensionen u	ınd den Skalen	zu Kindheitstra	umata in		
Abhängigkeit von der	Abhängigkeit von der Zahnbehandlungsangst						
Abhängige	Z-Gruppen	Anzahl (n)	Mittelwert	SD	F		
Variable							
Bindungs-	nicht ängstlich	74	2,67	.86			
Vermeidung	mittel ängstlich	18	2,80	.87	1,57		
	hoch ängstlich	18	3,07	.88			
Bindungs-	nicht ängstlich	74	3,16	1,01			
Angst	mittel ängstlich	18	3,35	1,30	.86		
	hoch ängstlich	18	3,54	1,58			

Emotionaler	nicht ängstlich	74	1,39	.54	
Missbrauch	mittel ängstlich	18	1,26	.25	.60
-	hoch ängstlich	18	1,41	.49	
Körperlicher	nicht ängstlich	74	1,14	.43	
Missbrauch	mittel ängstlich	18	1,14	.40	.18
-	hoch ängstlich	18	1,08	.21	
Sexueller	nicht ängstlich	74	1,09	.39	
Missbrauch	mittel ängstlich	18	1,00	.00	.71
-	hoch ängstlich	18	1,02	.09	
Emotionale	nicht ängstlich	74	1,73	.85	
Vernachlässigung	mittel ängstlich	18*	1,46	.44	1,26
-	hoch ängstlich	18	1,83	.57	<u> </u>
Körperliche	nicht ängstlich	74	1,33	.47	
Vernachlässigung -	mittel ängstlich	18	1,33	.48	.56
-	hoch ängstlich	18	1,21	.27	<u> </u>
CTQ-	nicht ängstlich	74	1,62	.27	
Gesamtscore	mittel ängstlich	18	1,55	.15	.63
-	hoch ängstlich	18	1,58	.16	

* p < .05

** p < .01

*** p < .001

Z-Gruppen: Gruppeneinteilung gemäß der Ausprägung der Zahnbehandlungsangst; **SD:** Standardabweichung

Entgegen der Erwartung konnten keine signifikanten Mittelwertunterschiede zwischen den drei Gruppen der Zahnbehandlungsangst gezeigt werden. Die beiden Bindungsdimensionen Angst und Vermeidung unterschieden sich nicht signifikant in Abhängigkeit von der

Gruppenzugehörigkeit. Die erwarteten Ergebnisse zeichneten sich lediglich bei den Mittelwerten ab. So wiesen die mittel und hoch ängstlichen Probanden jeweils höhere Werte auf den Skalen Angst und Vermeidung als die nur gering ängstlichen Probanden auf. Diese Unterschiede wurden jedoch nicht signifikant.

Auch bei den Kindheitstraumatisierungen zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen ängstlichen, mittelängstlichen und nichtängstlichen Probanden. Bei den Skalen zum körperlichen Missbrauch und zur körperlichen Misshandlung waren die Mittelwerte bei den Probanden mit hoher Zahnbehandlungsangst sogar niedriger als bei denen mit geringer Zahnbehandlungsangst. Bei den anderen Skalen entsprachen die Unterschiede in den Mittelwerten den Erwartungen. All diese Unterschiede waren aber gering und wurden deutlich nicht signifikant.

4.3.2 Zusammenhänge zwischen der partnerschaftlichen Bindung und erlebten Kindheitstraumata

Die beiden Bindungsdimensionen korrelieren nicht miteinander. Angst und Vermeidung erwiesen sich somit als unabhängig voneinander. Die CTQ-Skalen korrelieren zum Teil miteinander, das heißt, sie sind nicht unabhängig voneinander.

In Bezug auf die Nebenfragestellung verdeutlicht Tabelle 8, dass die beiden Bindungsdimensionen signifikant mit einigen der Skalen zu Kindheitstraumata korrelieren. Bindungsvermeidung korreliert positiv mit emotionaler (r=0,20, p<0,05) und körperlicher (r=0,22, p<0,05) Vernachlässigung, Bindungsangst mit emotionalem Missbrauch (r=0,29, p<0,05). Somit zeigt sich, dass das Erleben und Verhalten in der aktuellen Paarbeziehung mit Erinnerungen an Kindheitstraumata verbunden ist.

4.3.3 Regressionsanalysen

Die Zusammenhänge zwischen Bindung und Kindheitstraumata wurden mithilfe von Regressionsanalysen tiefergehend untersucht. Die Bindungsdimensionen Angst (Tabelle 12) und Vermeidung (Tabelle 13) gingen als abhängige Variablen und die Kindheitstraumata (EM, KM, SM, EV, KV) als unabhängigen Variablen in die Gleichung ein.

Tabelle 12: Vorhersage von Bindungsangst durch Kindheitstraumatisierungen						
	Regressionskoeffizient	Standardfehler	R	R²	F	
Angst durch			.33	.11	2.57*	
-Emotionalen Missbrauch	.84**	.27				
-Körperlichen Missbrauch	.02	.34				
-Sexuellen Missbrauch	38	.33				
-Emotionale	19	.18				
Vernachlässigung						
-Körperliche	03	.28				
Vernachlässigung						

* p < .05

** p < .01

*** p < .001

In Bezug auf die Variable Angst ergab sich ein signifikanter F Wert von 2,57. Das bedeutet, dass mindestens eine Variable im Modell einen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable, in diesem Fall Angst, nimmt. Das Gesamtmodell ist demnach signifikant. Tabelle 12 zeigt, dass Angst signifikant durch emotionalen Missbrauch vorhergesagt werden kann. Das heißt, steigt der emotionale Missbrauch (um 1 Einheit), steigt die Bindungsangst (um 0,84 Einheiten). Im Hinblick auf die restlichen unabhängigen Variablen und dem Zusammenhang mit Angst ergaben sich keine signifikanten Ergebnisse. Durch alle unabhängigen Variablen (EM,KM,SM,EV,KV) im Modell Angst lassen sich 11% der Varianz der abhängigen Variable erklären. Das heißt 89% der Varianz der abhängigen Variablen lassen sich nicht durch die fünf unabhängigen Variablen erklären.

Bei der Regression der zweiten abhängigen Variablen Vermeidung ergab sich kein signifikanter F Wert. Die Regressionskoeffizienten aller untersuchten unabhängigen Variablen (EM, KM, SM, EV, KV) sind nicht signifikant, wie Tabelle 13 zeigt. Allerdings zeigt sich ein negativer Regressionskoeffizient der unabhängigen Variable emotionaler Missbrauch. Das bedeutet, steigt der emotionale Missbrauch, sinkt die Bindungsvermeidung.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass bei Erinnerungen an emotionalen Missbrauch eine Tendenz zu hoher Angst in der partnerschaftlichen Bindung prognostiziert werden kann. Anders formuliert, ist jemand in seiner Kindheit emotional missbraucht worden, kann davon ausgegangen werden, dass er im Erwachsenenalter eine stark ausgeprägte Angst in der Partnerschaft zeigen wird. Emotionaler Missbrauch in der Kindheit erhöht das Risiko für starke Bindungsangst im Erwachsenenalter.

Tabelle 13: Vorhersage von Bindungsvermeidung durch Kindheitstraumatisierungen					
	Regressionskoeffizient	Standardfehler	R	R ²	F
Vermeidung durch			.30	.09	2.06
-Emotionalen Missbrauch	35	.21			
-Körperlichen Missbrauch	.04	.26			
-sexuellen Missbrauch	13	.25			
-Emotionale	.22	.14			
Vernachlässigung					
-Körperliche	.35	.21			
Vernachlässigung					

^{*} p < .05

^{**} p < .01

^{***} p < .001

5 Diskussion

In der vorliegenden Studie stand die Frage im Vordergrund, inwieweit sich Zusammenhänge von Zahnbehandlungsangst mit partnerschaftlicher Bindung und traumatischen Kindheitserlebnissen feststellen lassen.

Die Stichprobe der Untersuchung bestand aus 111 Probanden zwischen 18 und 79 Jahren, die zu etwa gleichen Teilen aus der Westdeutschen Kieferklinik Düsseldorf und einer zahnärztlichen Praxis in Düsseldorf zusammengetragen wurde. Abschließend werden die Methodik als auch die erlangten Ergebnisse diskutiert.

5.1 Diskussion der deskriptiven Statistik

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass die untersuchte Stichprobenpopulation, hinsichtlich ihrer Angstausprägung, bisherigen Untersuchungen entspricht. 84% (N=93) der Probanden dieser Studie gaben eine niedrige bis mittelhohe Ausprägung der Zahnbehandlungsangst an, 16% (N=18) konnten als hoch ängstlich eingestuft werden. In vergangenen Studien gaben 60-80% der Patienten ein angespanntes Gefühl während der zahnärztlichen Behandlung (Wolowski and Demmel, 2009) an. Etwa 20% der Bevölkerung zeigt eine hohe Zahnbehandlungsangst (Enkling et al., 2005; Hoefert and Jöhren, 2010; Jöhren and Margraf-Stiksrud, 2002).

5.2 Diskussion der Nebeneffekte

Zu den Nebeneffekten dieser Studie zählten das Alter und das Geschlecht. Hierbei stand im Vordergrund, ob Zahnbehandlungsangst mit dem Alter oder dem Geschlecht korreliert. Die anderen Variablen wurden dabei außenvorgelassen. Zusammenhänge von Zahnbehandlungsangst und dem Alter/Geschlecht sollen im Folgenden diskutiert werden.

5.2.1 Diskussion der Zusammenhänge hinsichtlich des Alters

Viel diskutiert ist die Frage, ob Zahnbehandlungsangst mit zunehmendem Alter nachlässt. Die in dieser Studie erhobenen Ergebnisse lassen keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Alter der befragten Personen und der Zahnbehandlungsangst darstellen (r=-.7).

Zu einem ähnlichen Ergebnis kamen unter anderem auch Moore et al. (1993) (Moore et al., 1993). Daneben existieren Studien, die herausfanden, dass jüngere Patienten weniger Zahnbehandlungsangst empfinden, als ältere Patienten (Hakeberg et al., 1992; Milgrom et al., 1988). Demgegenüber finden sich jedoch auch Studien, die entdeckt haben, dass Zahnbehandlungsangst mit steigendem Alter abnimmt (Locker and Liddell, 1991). Daher wird

dieses Thema wohl auch weiterhin kontrovers diskutiert werden. Die Zahnbehandlungsangst ist in dieser Studie als altersunabhängiges Phänomen zu betrachten.

5.2.2 Diskussion der Geschlechtsunterschiede

Des Weiteren wurde untersucht, ob Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der Ausprägung der Angst bestehen. Frauen zeigen in vielen Untersuchungen größere Zahnbehandlungsangst als Männer (Hakeberg et al., 1992; Locker and Liddell, 1991; Moore et al., 1993).

Die zugrundeliegende Stichprobe setzte sich aus 63% Frauen (N=70) und 37% Männern (N=41) zusammen. In Bezug auf die Zahnbehandlungsangst zeigten sich keine signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschiede. Dem Ergebnis zufolge muss die Zahnbehandlungsangst nicht nur als altersunabhängig, sondern auch als geschlechtsunabhängig betrachtet werden.

5.3 Diskussion der Hauptfragestellung

Die Untersuchung ergab, dass die Zahnbehandlungsangst in keinem signifikanten Zusammenhang mit dem Erleben und Verhalten in der partnerschaftlichen Bindung und erinnerten Kindheitstraumata steht.

5.3.1 Diskussion der Zusammenhänge von Zahnbehandlungsangst und erlebten Kindheitstraumata

Während bisherige Untersuchungen hohe Korrelationen zwischen Zahnbehandlungsängsten und Kindheitstraumata erfassen konnten (Hays and Stanley, 1996; Willumsen, 2004), konnte die vorliegende Studie diese Ergebnisse nicht bestätigen.

Ergebnisse anderer Studien zeigen, dass sexuelle Gewalterfahrungen eine entscheidende Rolle bei der Entstehung und Erhaltung von Zahnbehandlungsangst spielen. Willumsen (2004) stellte beispielsweise fest, dass Patienten, die als Kinder sexuell missbraucht worden waren, vor und während der Behandlung mehr angstbezogene Emotionen und Kognitionen haben, als Patienten ohne eine solche Vorgeschichte. Lenk et al. konnten 2013 in ihrer Studie feststellen, dass bei Patienten mit posttraumatischer Belastungsstörung das höchste relative Risiko für Zahnbehandlungsangst festzustellen ist. Die PTBS entwickelte sich bei der Mehrzahl der Betroffenen infolge emotionalen und körperlichen Missbrauchs und infolge sexueller Gewalterfahrung in Kindheit und Jugend. Lenk et al. appellieren, dass bei Patienten mit posttraumatischer Belastungsstörung, Angststörung und depressiven Störungen in der Anamnese, auch immer an Zahnbehandlungsangst gedacht werden sollte (Lenk et al., 2013). Da unsere Befunde zeigten, dass kein Zusammenhang zwischen erlebten kindlichen

Traumatisierungen und der Zahnbehandlungsangst besteht, sollte ein Ziel sein, künftig weitere Studien durchzuführen, die diesen Zusammenhang untersuchen, vor allem hinsichtlich körperlicher und emotionaler Verletzung.

5.3.2 Diskussion der Zusammenhänge von Zahnbehandlungsangst und Bindungsmerkmalen

Studienergebnisse, die belegten, dass alle Arten von Angststörungen mit Bindungsmerkmalen eng verknüpft sind, konnten in dieser Studie nicht bestätigt werden. Das Bindungssystem einer Person wird dann aktiviert, wenn es belastenden Situationen ausgesetzt ist. Bindungsunsicherheit/angst führt dabei zu einer höheren Anfälligkeit für Stress (Hazan and Shaver, 1987). Da die Zahnbehandlung für ängstliche Patienten als eine stressbehaftete Situation angesehen werden kann, wäre zu erwarten, dass Patienten mit sicherer Bindung diese Situation besser meistern können (Eli et al., 2004). Sie können ihre Haltung gegenüber dem behandelnden Zahnarzt eher modulieren und die Situation auf ein zu akzeptierendes Stresslevel reduzieren als Menschen mit vermeidendem oder unsicherem Bindungsstil. Während Lernprozesse und psychopathologische Erfahrungen eine Rolle bei der Entwicklung von Zahnbehandlungsangst spielen, kann das Bindungsmuster den endgültigen Effekt haben, ob diese Angst während des gesamten Lebens anhält oder mit der Zeit und (korrigierenden) positiven Erfahrungen moduliert werden kann (z.B. die Behandlung des ängstlichen Patienten durch einen auf Angst spezialisierten einfühlsamen Zahnarzt).

5.4 Diskussion des Probandenkollektivs, der Methoden und Limitationen

Im Folgenden wollen wir kritisch die verwendeten Methoden diskutieren. Auch die Limitationen dieser Studie sollen dargestellt und Anreize und Ideen für weitere Studien gereicht werden.

5.4.1 Diskussion des Probandenkollektivs

Grund für diese diskrepanten Ergebnisse könnte das Probandenkollektiv sein. Die Stichprobe dieser Studie entstammt der Normalpopulation, wobei 67% der Teilnehmer als nicht oder nur gering ängstlich und lediglich 16% der Teilnehmer als hoch ängstlich einzustufen waren. Die hochängstlichen Probanden stellten damit die Minderheit der Stichprobe dar. Da die Befragung in zahnärztlichen Einrichtungen stattfand, kann angenommen werden, dass Zahnbehandlungsphobiker in der Studie nicht erfasst wurden, da diese den Zahnarzt gänzlich meiden.

Hinsichtlich der Beurteilung des CTQ Gesamtscores zeigte der Mittelwert der Stichprobe, dass in dieser Studie Probanden im Mittel nicht oder nur minimal einer kindlichen Traumatisierung ausgesetzt waren (vgl. Tabelle 8). Daraus lässt sich schließen, dass diese Studie nur gering bis gar nicht belastete und keine traumatisierten Personen einschließt. Von großem Interesse könnte es für künftige Untersuchungen also sein, ob sich die Ergebnisse replizieren lassen oder andere Ergebnisse darstellen ließen, wenn das Probandenkollektiv belastenden Traumatisierungen ausgesetzt war.

5.4.2 Diskussion der soziodemografischen Daten

Auch wenn die soziodemografischen Daten nicht den Fokus dieser Arbeit darstellen, existieren bereits einige, teilweise widersprüchliche Ergebnisse über den Zusammenhang des Bildungsstandes/ beruflichen Hintergrundes und der Ausprägung der Zahnbehandlungsangst. In einigen Studien ließ sich nachweisen, dass ein höhere Bildungsstatus mit geringerer Zahnbehandlungsangst einher geht (Erten et al., 2006; Moore et al., 1991). In anderen Studien ließen sich solche Beziehung nicht nachweisen (Saatchi et al., 2015; Thomson et al., 1997). 75 der insgesamt 111 Probanden gaben einen hohen Bildungsstand (Abitur oder Hochschulabschluss) an. Hinsichtlich der widersprüchlichen Studienergebnisse, bleibt es offen, inwieweit das in dieser Studie befragte Stichprobenkollektiv Einfluss auf die vorliegenden Ergebnisse hat.

5.4.3 Diskussion der Methoden

Weiterhin stellt die Methode einen Grund zur Diskussion dar. Obwohl die Verwendung von Fragebögen in der Psychologie ein geeignetes und anerkanntes Instrument darstellt, zeigen sich häufig methodologische Probleme. Da die Teilnahme an der Befragung freiwillig war, nahmen nur diese Probanden teil, die bereit waren den Fragebogen auszufüllen. Angstpatienten, die eine Teilnahme an der Studie ablehnten, konnten nicht ins Patientenkollektiv aufgenommen werden. Diese Tatsache darf nicht ungeachtet bleiben, denn der stark ängstliche oder sogar phobische Patient ist möglicherweise vor dem Zahnarztbesuch so sehr mit sich selbst beschäftigt, dass er zu einer freiwilligen Teilnahme an einer Studie am Tag der Behandlung nicht fähig ist.

Fragebögen, die auf Selbstauskünften beruhen, werden nicht immer vollständig wahrheitsgemäß ausgefüllt. Um keine schlechte Außendarstellung zu riskieren und lieber allgemein sozialen Dogmen zu entsprechen, zeigen sich Antworttendenzen der Probanden, die eine einflussreiche Fehlerquelle bürgen (Bogner and Landrock, 2014). Insbesondere bei Fragen zu Themen, die von den befragten Personen als sensibel gewertet werden (z.B. zu

Sexualverhalten, partnerschaftliche Beziehung), kann die Tendenz zu sozial erwünschtem Antwortverhalten zu Tage treten (Kreuter et al., 2008). Auch sollten Fehlerquoten Einfluss auf die Interpretation der Ergebnisse haben (Mummendey and Grau, 2014). Da Fragebögen mit Antwortskalen verwendet wurden, sollten Antworttendenzen zur Mitte/ milde Antworttendenzen, nicht ungeachtet bleiben. Es ist keine Seltenheit, dass die Tendenz zur Mitte verstärkt wird, wenn eine Mittelkategorie angeboten wird (vgl. HAF, CTQ). Oft kommt es dann zu einer weniger gründlichen und ehrlichen Beantwortung der Frage. Abschließend zur Methodenreflexion sei anzumerken, dass jedes Fragebogendesign hinsichtlich Aufbau und Reihenfolge der Items, sowie die Situation während der Befragung, das Antwortverhalten der Probanden beeinflussen kann (Bogner and Landrock, 2014).

5.5 Diskussion der Nebenfragestellung

Interessante, aber auch erwartungsgemäße Ergebnisse lieferte die Auswertung der Daten hinsichtlich der Nebenfragestellung.

5.5.1 Diskussion der Ergebnisse hinsichtlich Bindungsangst

Die Analyse der Daten ergab, dass emotionaler Missbrauch mit der Bindungsdimension Angst signifikant positiv korrelierte. Die Ergebnisse untermauern, dass Zusammenhänge von kindlichen Traumatisierungen (hier der emotionale Missbrauch) und dem späteren Verhalten in Beziehungen bestehen. Kindliche Traumatisierungen haben nicht nur Auswirkungen auf das Selbstbild, sondern auch auf spätere (partnerschaftliche) Bindungen. Die kindliche Traumatisierung emotionaler Missbrauch (unter anderem Verspottung und Erniedrigung) führt zu einem negativen Bild des Selbst (Bowlby, 1973). Wie sollen Kinder, die von jemandem in ihrer Familie als "dumm", "faul" oder "hässlich" bezeichnet wurden (Item 3), ein positives Selbstbild konfluieren? Studienergebnisse zeigen, dass das erlangte Selbstwertgefühl mit Bindungsangst zusammen hängt (Gentzler and Kerns, 2004; Neumann et al., 2007). Das Selbstwertgefühl korrelierte in einigen Untersuchungen negativ mit der Angst. Menschen mit niedrigem Selbstwertgefühl haben große Angst, vom Partner als wenig liebenswert wahrgenommen und möglicherweise verlassen zu werden. Eine Befürchtung, die mit dem Bild eines selbstbewussten Menschen nicht in Einklang zu bringen ist.

5.5.2 Diskussion der Ergebnisse hinsichtlich Bindungsvermeidung

Bindungsvermeidung korrelierte schwach positiv mit emotionaler und körperlicher Vernachlässigung. Die Ergebnisse ergeben hinsichtlich der Beschreibung der Dimension Vermeidung gegenüber Sinn, da vermeidende Partner die emotionale und körperliche Nähe in

der Partnerschaft eher meiden. Die Ergebnisse lassen vermuten, dass jemand, der nicht das Gefühl vermittelt bekommen hat, geliebt zu werden (Item 7), emotionale Nähe selbst nur wenig aufbauen und vermitteln kann. Jemand, der nicht genügend Nahrung bekommen hat, entwickelt selbst nur einen geringen Grad an Hilfsbereitschaft und Solidarität (dem Partner) gegenüber (Item 1).

5.6 Diskussion der künftig anzuwendenden therapeutischen Ansätze von Zahnbehandlungsangst und Anregungen für weitere Studien

Aus den Befunden ergeben sich Implikationen für die psychotherapeutische Behandlung von pathologischer Zahnbehandlungsangst. Da sich die Zahnbehandlungsangst in der präsentierten Studie als ein spezifisches, von der aktuellen Bindung an den Partner und von Erinnerungen an traumatische interpersonelle Erfahrungen in der Kindheit unabhängiges Krankheitsbild erwies, scheinen therapeutische Ansätze, die eine Aufarbeitung interpersoneller Probleme umfassen, nicht indiziert zu sein. Angemessen sind vielmehr Programme, die auf Reduzierung dieser spezifischen Angst fokussieren, so vor allem verhaltenstherapeutische Strategien inklusive der Technik der Reizkonfrontation. Jöhren und Sartory (2002) teilten die Patienten zur Therapie ihrer Zahnbehandlungsangst, in normal ängstliche und krankhaft ängstliche Patienten ein. Sie nennen verschiedene Therapiemaßnahmen, die unter anderem auf Reizkonfrontationen basieren. Ein aktuelles Beispiel für das oben genannte Therapieverfahren ist das Fünf-Sitzungsprogramm zur Behandlung von Zahnbehandlungsangst von Wannemüller (2015). Es erwies sich als äußerst effizient bei der Reduktion von Zahnbehandlungsangst (Wannemueller et al., 2015). Dieses Sitzungsprogramm wurde im Einleitungsteil bereits dargestellt und erläutert.

Anregungen für weitere Studien

Von Interesse wäre weitergehend, ob sich andere Ergebnisse erschließen ließen, wenn nur ein hoch ängstliches, oder sogar phobisches Kollektiv in eine Studie einbezogen werden würde. Ein hochängstliches Patientenkollektiv könnte erfasst werden, indem man im zahnärztlichen Notdienst die Befragung durchführt, da dort in der Regel Patienten erscheinen, die seit vielen Jahren den Zahnarzt aufgrund ihrer Angst oder Phobie meiden. Möglich wäre auch eine Befragung von Patienten, die eine auf Angstpatienten spezialisierte Praxis aufsuchen und im Anamnesebogen (wenn möglich zum Ankreuzen) Angstpatient ankreuzen. Denkbar wäre auch, eine Befragung mittels HAF und eine anschließende Selektion der Patienten, die als hochängstlich eingestuft werden.

Hinsichtlich der Erfassung von erlebten Traumatisierungen in der Kindheit würden sich psychiatrische Kliniken oder Institutionen anbieten, in denen Patienten zur Rehabilitation und Therapie aufgrund Kindheitstraumatisierungen oder Angststörungen untergebracht sind.

6 Schlussfolgerung

Die hohe Prävalenz der Zahnbehandlungsangst innerhalb der deutschen Bevölkerung, sowie die vorliegenden Ergebnisse dieser Untersuchung sprechen dafür, dass sich diese spezifische Angst unabhängig von kindlichen Traumatisierungen und der Bindungssicherheit in der Partnerschaft entwickeln kann. Mit anderen Worten scheinendiese beiden Faktoren keinen direkten Einfluss auf die Ausprägung der Zahnbehandlungsangst zu haben.

Damit für den ängstlichen Patienten zukünftig angemessene Therapiemaßnahmen bereitgestellt werden können, die eine effektive Herabsetzung ihrer Zahnbehandlungsnagst ermöglichen, sollten die Erkenntnisse dieser Untersuchung für die Fortentwicklung spezifischer Behandlungskonzepte herangezogen werden. Hierzu ist es wichtig, dass die Therapie von Zahnbehandlungsängsten losgelöst von Traumatisierung in der Kindheit sowie der partnerschaftlichen Bindungsdimension gesehen und durchgeführt wird.

Therapiekonzepte sollten zukünftig auf problemorientierten Behandlungsansätzen basieren, die sich unmittelbar mit der spezifische Phobie der Patienten und der Bewältigung dieser befassen. Die durch moderne Behandlungskonzepte resultierende Minderung der Zahnbehandlungsangst könnte dazu beisteuern, dass Zahnarzttermine regelmäßiger von Angstpatienten wahrgenommen werden. Es ist zu vermuten, dass die oben genannten Therapieansätze darüber hinaus zu einer Herabsetzung des Stresslevels während der Behandlung führen. Hierdurch wäre es möglich, vielen Menschen einen Zugang zur Zahnmedizin zu schaffen, der ihnen bislang verwehrt blieb. Daraus kann eine positive Veränderung des medizinischen, ästhetischen sowie sozialen Zustandes erreicht werden, der eine Steigerung der Lebensqualität für den Patienten mit sich bringt.

Eine Fragestellung für weitere Untersuchungen mit dieser Thematik könnte sein, ob die hier vorliegenden Ergebnisse in klinischen Stichproben reproduziert werden können. Besonderes Augenmerk sollte hier auf hoch ängstliche oder psychisch erkrankte Patienten gelegt werden, da diese in der Stichprobe der vorliegenden Arbeit nicht vertreten waren. Hierzu sollten Untersuchungen in psychiatrischen Einrichtungen sowie zahnärztlichen Notdienststellen angestellt werden.

Als Schlussfolgerung für die Nebenfragestellung lässt sich Folgendes formulieren:

Die Befunde zeigen Zusammenhänge zwischen kindlichen Erlebnissen und späteren partnerschaftliche Konflikte oder Probleme auf. Komorbiditäten dieser Parameter könnten ggf. durch weitere Erkenntnisse frühzeitig erkannt und therapiert werden, was Ziel weiterer Studien sein sollte. Ein Ansatz hierzu könnte sein, dass bestimmte Traumata in der Kindheit, wie beispielsweise emotionale Traumatisierung, wie der emotionale Missbrauch als Indikator vorliegender oder Prädiktor späterer Bindungsprobleme herangezogen werden können.

Auf Grundlage der Überlegung, dass das Verhalten in partnerschaftlichen Beziehungen durch erlebte Kindertraumata beeinflusst wird, könnte eine rechtzeitige und zielgerichtete Modulation oder Aufarbeitung der in der Kindheit erlebter Verletzung die Entstehung von partnerschaftlichen Problemen verhindern.

Weiterführende Studien mit Augenmerk auf diese Zusammenhänge stehen noch aus.

7 Literaturverzeichnis

- Adler, R., 2010. Psychosomatische Medizin und Psychologie für Zahnmediziner:

 CompactLehrbuch für Studium und Praxis; mit 40 Tabellen. Schattauer Verlag.
- Ainsworth, M., Blehar, M., Waters, E., Wall, S., 1978. Patterns of attachment. A psychological study of the Strange Situation. Lawrence Erlbaum, Hillsdale.
- American Psychatric Association, 2013. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V). Arlington, VA.
- Bartholomew, K., 1990. Avoidance of intimacy: an attachment perspective. Journal of Social and Personal Relationships 7, 147–178.
- Beck, A.T., 1976. Cognitive therapy and emotinal disorders. International University Press.
- Berggren, U., Carlsson, S., 1984. A psychophysiological therapy for dental fear. Behav Res Ther.
- Bogner, K., Landrock, U., 2014. Antworttendenzen in standardisierten Umfragen. Mannheim: SDM Survey Guidelines.
- Bowlby, J., 1995. Bindung: Historische Wurzeln, theoretische Konzepte und klinische Relevanz., in: Spangler, G., Zimmermann, P. (Eds.), Die Bindungstheorie. Grundlagen, Forschung Und Anwendung. Klett-Cotta, Stuttgart, pp. 17–26.
- Bowlby, J., 1988. A secure base. clinical applications of attachment theory. Tavistock/Routledge, London.
- Bowlby, J., 1973. Attachment and loss: Vol. 2 Separation: Anxiety and anger. Basic Books, New York.
- Bowlby, J., 1969. Attachment and loss: Vol. 1. Attachment. Basic Books, New York.
- Brennan, K., Clark, C., Shaver, P., 1998. Self- report measurement of adult attachment. An integrative overview., in: Simpson, J., Rholes, W. (Eds.), Attachment Theory and Close Relationships. Guilford, New York, pp. 46–76.
- Butollo, W., Höfling, S., 1984. Behandlung chronischer Ängst und Phobien.

 Erfahrungsorientiertes Lernen, systematische Konfrontation, kognitive

 Verhaltenstherapie. Enke, Stuttgart.
- Cassidy, J., 1999. The nature of the child's ties, in: Cassidy, J., Shaver, P. (Eds.), Handbook of Attachment. Theory, Research, and Clinical Applications. Guilford, New York, pp. 3–20.
- Cloitre, M., Cohen, L.R., Koenen, K.C., 2014. Sexueller Missbrauch und Misshandlung in der Kindheit. Hogrefe Verlag, Göttingen.
- Deegener, G., 2005. Kindesmisshandlung und Vernachlässigung. Hogrefe Verlag, Göttingen.

- de Jongh, A., Muris, P., Schoenmakers, N., ter Horst, G., 1995. Negative cognitions of dental phobics: reliability and validity of the dental cognitions questionnaire. Behav. Res.

 Ther. 33, 507–515.
- Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M.H., 1994. Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10, Kapitel V (F). Klinisch diagnostische Leitlinien, 2.Auflage ed. Huber, Bern.
- Egle, U.T., 2005. Sexueller Missbrauch, Misshandlung, Vernachlässigung: Erkennung, Therapie und Prävention der Folgen früher Stresserfahrungen; mit ... 81 Tabellen. Schattauer Verlag.
- Eli, I., Uziel, N., Blumensohn, R., Baht, R., 2004. Modulatoin of dental anxiety_ the role of past experiences, psychopathologic traits and individual attachment patterns. British Dental Journal 194, 689–694.
- Ellis, A., 1974. Humanistic Psychotherapy: The rational- emotive approach. Crown, New York.
- Emmelkamp, P.M.G., Bellack, A.S., Hersen, M., 1992. Anxiety and fear, in: International Handbook of Behaviour Modification and Therapy. Plenum Press, New York.
- Enkling, N., Sartory, G., Marwinski, G., Jöhren, H.P., 2005. Psychologie in der Zahnarztpraxis.

 Zahnbehandlungsangst, Zahnbehandlungsphobie. zahnärztliche Mitteilungen 12, 50–54.
- Erikson, E.H., 1973. Identität und Lebenszyklus. Suhrkamp, Frankfurt.
- Erikson, E.H., 1950. Childhood and society. Norton, New Yorl.
- Erten, H., Akarsian, Z.Z., Bodomulu, E., 2006. Dental fear and anxiety levels of patients attending a dental clinic. Quintessence Int 37 (4), 304–310.
- Essau, C.A., Conradt, J., Petermann, F., 1999. Häufigkeit der Posttraumatischen

 Belastungsstörung bei Jugendlichen: Ergebnisse der Bremer Jugendstudie. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychatrie und Psychotherapie 27, 37–45.
- Fischer, G., Riedesser, P., 2009. Lehrbuch der Psychotraumatologie. Ernst Reinhardt Verlag, München.
- Freud, S., 1994. Abriss der Psychoanalyse, 10. Auflage. ed. Fischer, Frankfurt.
- Freud, S., 1917. Die Libidotherie und der Narzissmus. In Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse (26. VOrlesung, S.393-410). Fischer, Frankfurt.
- Freud, S., 1905. Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie. Fischer, Frankfurt.
- Freud, S., 1900. Die Traumdeutung. Franz Deuticke, Leipzig und Wien.
- Fröhlich, W.D., 1989. Angst: Bedeutung, Wirkung und Bewältigung, in: Angst Und Angstabbau in Der Zahnmedizin. Qintessenz, Berlin Chicago Tokio.

- Fuentes, D., Gorenstein, C., Hu, L.W., 2009. Dental anxiety and trait anxiety: an investigation of their relationship. Br. Dent. J. 206, E17–E17. doi:10.1038/sj.bdj.2009.253
- Gale, E.H., Ayer, W.A., 1969. Treatment of denal phobias. J Amer Dent Assoc, 8.
- Gentzler, A.L., Kerns, K.A., 2004. Associations between insecure attachment and sexual experiences. Personal Relationships 11, 249–265.
- Gordon, D., Heimberg, R.G., Tellez, M., Ismail, A.I., 2013. a critical review of approaches to the treatment of dental anxiety in adults. Journal of Anxiety Disorders, 27 365–378.
- Grau, I., 1999. Skalen zur Erfassung von Bindungsrepräsntationen in Paarbeziehungen.

 Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie 20, 142–152.
- Grossmann, K.E., Grossmann, K., Zimmermann, P., 1999. A wider view of attachment and exploration, in: Cassidy, J., Shaver, P. (Eds.), Handbook of Attachment. Theory, Research, and Clinical Applications. Guilford, New York, pp. 760–786.
- Hakeberg, M., Berggren, U., Carlsson, S.G., 1992. Prevalence of dental anxiety in an adult population in a major urban area in Sweden. Community Dent Oral Epidemiol 20 (2), 97–101.
- Hakeberg, M., Berggren, U., Carlsson, S.G., 1990. A 10- year follow- up pf patients treated fpr dental fear. Scandinavian Jounal of Dental Research, 98 53–59.
- Haukebo, K., Skaret, E., Öst, L.G., Raadal, M., Berg, E., Sundberg, H., et al., 2008. One- vs. five-session treatment of patients with dental phobia: A randomized controlled study.

 Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry, 39 381–390.
- Häuser, W., Schmutzer, G., Brähler, E., Glaesmer, H., 2011. Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. Deutsches Ärzteblatt International 108(17), 287–294.
- Hausmann, C., 2006. Einführung in die Psychotraumatologie. Facultas Universitätsverlag, Wien.
- Hays, K.F., Stanley, S.F., 1996. The Impact of Childhood sexual abuse on women's dental experiences. Journal of Child Sexual Abuse 5, 65–74.
- Hazan, C., Shaver, P.R., 1987. Romantic love conceptualized as an attachment process. Journal of Personality and Social Psychology 52, 511–524.
- Herpertz- Dahlmann, B., Hahn, F., Hempt, A., 2005. Diagnostik und Therapie der posttraumatischen Belastungsstörung im Kindes- und Jugendalter. Aufgaben einer kinder und jugendpsychatrischen Traumaambulanz. Der Nervenarzt 546–556.
- Hoefert, H.W., Jöhren, H.P., 2010. Zahnbehandlungsangst erkennen und behandeln Diagnostik, Therapie, Praxismanagment. Spitta Verlag, Bobingen.
- Hogen, H., 2001. Brockhaus der Psychologie. Brockhaus, Leipzig.

- Huber, A., 2005. Trauma und die Folgen. Trauma und Traumabehandlung Teil 1. Junfermann Verlag, Padderborn.
- Huber, A., 1995. Stichwort Angst. Heyne Sachbuch, München.
- Ingersoll, B.D., 1987. Psychologische Aspekte der Zahnheilkunde. Quintessenz, Berlin, Chicago, London, Sao Paulo und Tokio.
- Jöhren, P., Landmesser, H., Jackowski, J., Jordan, A.R., 1997. Kariesbefall bei unkooperativen Kindern. Oralprophylaxe 19.
- Jöhren, P., Margraf-Stiksrud, 2002. Stellungnahme der DGZMK: Zahnbehadlungsangst und Zahnbehandlungsphobie bei Erwachsenen.
- Jöhren, P., Sartory, G., 2002. Zahnbehandlungsangst Zahnbehandlungsphobie: Ätiologie, Diagnose, Therapie. Schlütersche.
- Jumper, S.A., 1995. A meta-analysis of the relationship of child sexual abuse to adult psychological adjustment. Child Abuse and Neglect 19, 793–799.
- Kagan, J., Havemann, E., 1976. Psychology: An Introduction. Harcourt Brace Jovanovich.
- Kaika, N., 2013. Kindheitstraumata durch Vernachlässigung. Diplomica Verlag, Hamburg.
- Kast, V., 1996. Vom Sinn der Angst. Wie Ängste sich festsetzen und wie sie sich verwandeln lassen. Herder, Freiburg.
- Kent, G., 1985. memory of dental pain. Pain, 21.
- Kent, G.G., Blinkhorn, A.S., 1993. Psychologie in der Zahnmedizin. Hanser, München Wien.
- Klages, U., Kianifard, S., Ulusoy, O., Wehrbein, H., 2006. Anxiety sensitivity as predictor of pain in patients undergoing restorative dental procedures. Community Dent. Oral Epidemiol. 34, 139–145. doi:10.1111/j.1600-0528.2006.00265.x
- Kleinknecht, R.A., Klepac, R.K., Alexander, D.A., 1973. Origins and characteristics of fear of dentistry. AM Dent A J 86.
- Klinitzke, G., Romppel, M., Häuser, W., 2012. Die deutsche Version des Childhood Trauma Questionnaire (CTQ): psychometrische Eigenschaften in einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe. Psychother. Psychosom. Med. Psychol. Jg. 62, 2012, Nr. 2, S. 47-51: Tab., Lit.
- Kluge, F., 2002. Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. de Gruyter, Berlin.
- Kreuter, F., Presser, S., Tourangeau, R., 2008. Social desirability bias in CATI, IVR, and web surveys. Public Opinion Quarterly 72 (5), 847–865.
- Krohne, H.W., 1975. Angst und Angstverarbeitung. Kohlhammer, Stuttgart.
- Kvale, G., Berggren, U., Milgrom, P., 2004. Dental fear in adults: a meta-analysis of behavioral interventions. Community Dent. Oral Epidemiol. 32, 250–264. doi:10.1111/j.1600-0528.2004.00146.x

- Landolt, A.M., 2004. Psychotraumatologie des Kindesalters. Hogrefe Verlag, Göttingen.
- Langs, G., Zapotoczky, H.G., 1995. Neuere Entwicklung er Terminologie bei Angsterkrankungen in S. Kasper & H.-J. Möller Angst- und Panikerkrankungen (S.23-38). G. Fischer, Jena.
- Laux, L., Glanzmann, P., Schaffner, P., Spielberger, C.D., 1981. Das State-Trait-Angstinventar (STAI): theoretische Grundlagen und Handanweisung. Beltz, Weinheim.
- Leeners, B., Stiller, R., Block, E., Görres, G., Imthurn, B., Rath, W., 2007. Consequences of childhood sexual abuse experiences on dental care. J Psychosom Res 62(5), 561–8.
- Lenk, M., Berth, H., Joraschky, P., Petrowski, K., Weidner, K., Hanning, C., 2013.

 Zahnbehandlungsangst- ein unterschätztes Symptom bei psychischen

 Grunderkrankungen. Dtsch Atzebl 110(31-32), 517–22.
- Liddell, A., Di Fazio, L., Blackwood, J., Ackermann, C., 1994. Long-termin follow-up of treated dental phobics. Behav Res Ther, 32 (6) 605–610.
- Lindsay, S., Jackson, C., 1993. Fear of routine dental treatment in adults: ts nature and management. Psychology and Health.
- Lirk, U., 2011. Die Wirksamkeit der Hypnose bei Patienten mit Zahnbehandlungsangst und phobie. Optimus Verlag, Göttingen.
- Locker, D., Liddell, A.M., 1991. Correlates of dental anxiety among older adults. Journal of Dental Research 70 (3), 198–203.
- Lyons- Ruth, K., Jacobvitz, D., 1999. Attachment disorganisation. Unresolved loss, relational violence, and lapses in behavioral and attentional, in: Cassidy, J., Shaver, P. (Eds.), Handbook of Attachment. Theory, Research, and Clinical Applications. Guilford, New York, pp. 520–554.
- Maercker, A., 2003. Therapie der posttraumatischen Belastungsstörungen. Springer, Berlin.
- Malamed, S.F., 1993. Pain and anxiety control in dentistry. J Calif Dent Assoc, 21.
- Mathews, A., Rezin, V., 1977. Treatment of dental fears by imaginal flooding and rehearsal of coping behaviour. Behav Res Ther, 15.
- McNeil, W., Berryman, M.L., 1989. components of dental fear in adults? Behav Res Ther 233–236.
- Meichenbaum, D., 1977. Cognitive-behaviour modification. Plenum Press, New York.
- Meichenbaum, D.H., Goodman, J., 1971. Training impulsive children to talk to themselves: a means of developing self-control. Journal of Abnormal Psychology, 77 115–126.
- Melamed, B.G., Weinstein, D., Hawes, R., 1975. Reducing of fear related dental managment problems with the use of film modelling. J Amer Dent Assoc, 90.
- Mikulincer, M., Shaver, P.R., 2007. Attachment in adulthood. Sturcture, dynamics, and change. Guilford Press, New York, London.

- Milgrom, P., Fiset, L., Melnick, S., Weinstein, P., 1988. The prevalence and practice management consequences of dental fear in a major US city. Journal of the American Dental Association 116 (6), 641–647.
- Moggi, F., 2005. Folgen von Kindesmisshandlung: Ein Überblick, in: Kindesmisshandlung Und Vernachlässigung. Hogrefe Verlag, Göttingen, pp. 94–103.
- Moore, R., Brodsgaard, I., Birn, H., 1991. Manifestatoins, acqisition and diagnostic categories of dental fear in a self- referred population. Behav Res Ther 29, 51–60.
- Moore, R., Kirkegaard, E., Brodsgaard, I., Scheutz, F., 1993. Prevalence and characteristics of dental anxiety in Danish adults. Community Dent Oral Epidemiol 21 (5), 292–5.
- Morschitzky, H., 2002. Angststörungen Dlagnostik, konzepte, therapie, selbsthilfe. Springer, Wien New York.
- Mummendey, H.D., Grau, I., 2014. Die Fragebogen-Methode: Grundlagen und Anwendung in Persönlichkeits-, Einstellungs- und Selbstkonzeptforschung. Hogrefe, Göttingen.
- Neumann, E., 2017. Emotional abuse in childhood and attachment anxiety in adult romantic relationships as predictors of personality disorders. Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma, 26(4), 430-443. Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma 26(4), 430-443.
- Neumann, E., Rohmann, E., Bierhoff, H.-W., 2007. Entwicklung und Validierung von Skalen zur Erfassung von Vermeidung und Angst in Partnerschaften: der Bochumer Bindungsfragebogen (BoBi). Diagnostica Jg. 53, 33–47. doi:1
- Ning, L., Liddell, A., 1991. The effect of concordance in the treatment of clients witz dental anxiety. Behav Res Ther, 29 315–322.
- Oerter, R., Montada, L., 2008. Entwicklungspsychologie., 6. Auflage. ed. Beltz, Weinheim, Basel, Berlin.
- Öst, L.G., 1989. One session treatment for specific phobias. Behav Res Ther, 27 1–7.
- Öst, L.G., 1988. Applied relaxation vs. progessive relaxation in the treatment of panic disorder.

 Behav Res Ther, 33 145–158.
- Öst, L.G., Brandberg, M., Alm, T., 1997. One versus five sessions of exposure in the treatment of flying phobia. Behav Res Ther, 35 987–996.
- Riemann, F., 1994. Grundformen der Angst: eine tiefenpsychologische Studie. E. Reinhardt, München.
- Saatchi, M., Abtahi, M., Mohammadi, G., Mirdamadi, M., Binandeh, E.S., 2015. The prevalence of dental anxiety and fear in patients referred to Isfahan Dental School, Iran. J Dent Res 12 (3), 248–253.

- Sartory, G., 1997. Angststörungen: Theorien, Befunde, Diagnostik und Behandlung. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Sartory, G., Wannemüller, A., 2010. Zahnbehandlungsphobie. Hogrefe.
- Schmid- Leuz, B., Elsesser, K., Lohrmann, T., Jöhren, P., Sartory, G., 2007. Attention focusing versus distraction during exposure in dental phobia. Behav Res Ther, 45.
- Schulze, H., 2012. Alltag als Kerndimension sozialer Arbeit mit traumatisierten Menschen., in:
 Schulze, H., Loch, U., Gahleitner, S.B. (Eds.), Soziale Arbeit Mit Traumatisierten
 Menschen. Plädoyer Für Eine Psychosoziale Traumatologie. Schneider Verlag
 Hohengehren, Baltmannsweiler, pp. 115–150.
- Sergl, H.G., Müller-Fahlbusch, H., 1989. Angst und Angstabbau in der Zahnmeditin.

 Quintessenz, Berlin Chicago Tokio.
- Spielberger, C., 1972. Anxiety: Current Trends in Theory and Research. Academic Press Inc, New York.
- Spielberger, C.D., 1966. Anxiety and behavior. Academic Press, New York.
- Strian, F., 1995. Angst und Angstkrankheiten. Beck, München.
- Suinn, R.M., Richardson, F., 1971. Anxiety managment training: A nonspecific behavior therapy program for anxiety control. Behavior Therapy, 2 498–510.
- Terr, L.C., 1991. Childhood traumas: an outline and overview. Am J Psychiatry 148, 10–20.
- Thom, A., Sartory, G., 2000. Comparison between one- session psyological treatment and bezodiazepine in dental phobia. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68 378–387.
- Thomson, W.M., Poulton, R.G., Kruger, E., Davies, S., Brown, R.H., Silva, P.A., 1997. Changes in self-reported dental anxiety in New Zealand adolescentes drom ages 15 to 18 years. J Dent Res 76 (6), 1287–1291.
- Walker, E.A., Milgrom, P.M., Weinstein, P., Getz, T., Richardson, R., 1996. Assessing abuse an neglect and dental fear in women. J Amer Dent Assoc 127(4), 485–90.
- Wandruszka, M., 1981. Angst und Mut. Klett-Cotta, Stuttgart.
- Wannemueller, A., Sartory, G., Jöhren, H.-P., Margraf, J., 2015. Ein Fünf-Sitzungs Programm zur Behandlung von Zahnbehandlungsangst; A Five-Session CBT-Program for the Treatment of Dental Fear. ResearchGate 36, 177–196.
- Wardle, J., 1982. Fear of dentistry. Br. J. Med. Psychol. 55, 119–126.
- Watson, J., Raynor, R., 1990. Conditioned emotinal reaction. J Exp Psychol 33.
- Watzlawick, P., Weakland, J.H., Fisch, R., 1974. Lösungen. Zur Theorie und Praxis menschlichen Wandels. Huber, Bern.

- Weiss, R., 1991. The attachment bond in childhood and adulthood, in: Parkers, C., Stevenson-Hinde, J., Marris, P. (Eds.), Attachment across the Life Cycle. Routledge, London, pp. 66–76.
- Willumsen, T., 2004. The impact of childhood sexual abuse on dental fear. Community Dent.

 Oral Epidemiol. 32, 73–79. doi:10.1111/j.1600-0528.2004.00120.x
- Willumsen, T., 2001. Dental fear in sexually abused women. Eur. J. Oral Sci. 109(5), 291–6.
- Wingenfeld, K., Spitzer, C., Mensebach, C., 2010. Die deutsche Version des Childhood Trauma

 Questionnaire (CTQ): erste Befunde zu den psychometrischen Kennwerten.

 Psychother. Psychosom. Med. Psychol. Jg. 60, 2010, Nr. 11, S. 442-450: Tab., Lit.
- Winnberg, G., 1973. Tandläkaren sedd genom den tanvardsräddes ögon. Tandläkartidningen Stockholm 12, zitiert nach Ingersoll, B.D.: Psychotherapeutische Aspekte der Zahnheilkunde. Quintessenz, Berlin, Chicago, London, Sao Paulo und Tokio 1987.
- Wolowski, A., Demmel, H.-J., 2009. Psychosomatische Medizin und Psychologie für Zahnmediziner. Schattauer.
- Wolpe, J., 1958. Psychotherapy my reciprocal inhibition. Stanford University Press, Stanford.
- World Health Organization, 2008. ICD-10: International statistical classification of diseases and related health problems (10th Rev.ed). Author, New York, NY.

8 Anhang

Anhang 1- Patienteninformation

Patienteninformation für das Forschungsprojekt "Zahnbehandlungsangst"

Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

zahnärztliche Behandlungen können ebenso wie andere medizinische Behandlungen als belastend empfunden werden. Manche Patientinnen und Patienten sind vor und während der Behandlung nur leicht angespannt, andere empfinden starken Stress und haben womöglich sogar Angst. In dieser Studie soll untersucht werden, wovon es abhängt, ob der Besuch beim Zahnarzt/ bei der Zahnärztin mit Angst verbunden ist. Hierzu wollen wir sowohl wenig ängstliche als auch stark ängstliche Patientinnen und Patienten befragen. Mit Fragebögen werden das Ausmaß der Angst und das allgemeine psychische, körperliche und soziale Befinden erfasst. Die Analyse der Bedingungen, die mit Zahnbehandlungsangst verknüpft sind, soll dazu beitragen, die Diagnostik und Therapie dieser Angst zu verbessern.

Wir möchten Sie bitten, an der Studie teilzunehmen, indem Sie die beigelegten Fragebögen ausfüllen. Das Ausfüllen dauert, je nach individuellem Tempo, 20-30 Minuten. Bitte lassen Sie möglichst keine Frage aus, da ansonsten die Auswertung erschwert wäre.

Wie Sie sehen werden, erfolgt die Befragung anonym. Ihr Name wird auf dem Fragebogenpaket nicht erfasst. Die ärztliche Schweigepflicht und die Bestimmungen des Datenschutzes werden eingehalten.

Die Fragebögen und elektronisch gespeicherte Daten werden spätestens 10 Jahre nach Beendigung der Studie vernichtet bzw. gelöscht.

Die Teilnahme an der Studie ist freiwillig und kann abgelehnt werden. Wenn Sie nicht teilnehmen, ergeben sich daraus keine Nachteile bei der zahnärztlichen Behandlung für Sie.

Falls Sie noch Fragen haben, können Sie sich an die Studentin wenden, die Ihnen die Fragebögen ausgehändigt hat, oder mit der Projektleiterin Dr. Neumann Kontakt aufnehmen (Telefon: 0211 922 4724).

Wenn Sie sich nun zur Teilnahme entschlossen haben, danken wir Ihnen ganz herzlich für Ihre Mitarbeit!

Dr. Eva Neumann, Magdalena Makuch, Laura Wilke

Anhang 2- Einwilligungserklärung

Studie zur Zahnbehandlungsangst

Mir ist bekannt und ich bin damit einverstanden, dass bei dieser Studie personenbezogene Daten, insbesondere medizinische und psychologische Angaben, über mich erhoben, gespeichert und ausgewertet werden sollen. Die Verwendung der Daten erfolgt nach gesetzlichen Bestimmungen. Die Teilnahme an der Studie setzt die folgende, freiwillig abgegebene Einwilligungserklärung voraus, ohne die ich nicht teilnehmen kann.

Einwilligungserklärung zum Datenschutz

- Ich erkläre mich damit einverstanden, dass im Rahmen dieser Studie Daten in Papierform oder auf elektronischen Datenträgern in der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf anonymisiert erhoben, gespeichert und ausgewertet werden. Soweit erforderlich, dürfen die erhobenen Daten an Studierende der Medizin der Heinrich-Heine-Universität weitergegeben und für Dissertationen und Fachpublikationen verwendet werden.
- 2. Ich erkläre mich damit einverstanden, dass meine Daten nach Beendigung oder Abbruch der Studie 10 Jahre aufbewahrt werden. Danach werden alle Daten dieser Studie vernichtet bzw. gelöscht.

Name Studienteilnehmer/in	
Datum, Unterschrift	

Anhang 3- Selbstentwickelter Fragebogen (Patientenfragebogen Teil1 und 2)

Teil 1

KLINIK FÜR PSYCHOSOMATISCHE MEDIZIN UND PSYCHOTHERAPIE HEINRICH-HEINE-UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

PATIENTE	NFRAGEBOGEN	
Geschlecht	weiblich	männlich
Alter:		
Nationalität:	<u></u>	
Familienstand ledig, ohne Partnerschaft ledig, mit Partnerschaft verheiratet getrennt oder geschieden verwitwet		
Haben Sie Kinder?		
nein		
ja wenn ja, wie vie	ele?	
Ihr höchster Schulabschluss:		
noch in der Schule		
kein Schulabschluss		
Sonderschulabschluss		
Hauptschulabschluss		
Realschulabschluss, Mittlere F	Reife oder vergleichbai	er Abschluss
(Fach-)Abitur		
(Fach-)Hochschulabschluss		

Teil 2

Beruf	(ggf. früher ausgeübter Beruf):
Stellu	ng im Beruf:
	noch in der Ausbildung/im Studium
	Arbeiter/in
	Angestellte/r oder Beamte/r
	selbständig
	Hausfrau/mann
	Rentner/in
	arbeitslos
	auf Dauer krankgeschrieben
	sonstiges, und zwar:
	s Ihrer heutigen zahnärztlichen Behandlung: fachnennungen möglich)
	fachnennungen möglich) Sorge um die Mundgesundheit
	fachnennungen möglich) Sorge um die Mundgesundheit (Karies, Zahnverlust, Lockerung, Mundschleimhaut, Schwellung)
	fachnennungen möglich) Sorge um die Mundgesundheit (Karies, Zahnverlust, Lockerung, Mundschleimhaut, Schwellung) Prophylaxe/ halbjährliche Kontrolluntersuchung/ Zahnreinigung
	fachnennungen möglich) Sorge um die Mundgesundheit (Karies, Zahnverlust, Lockerung, Mundschleimhaut, Schwellung) Prophylaxe/ halbjährliche Kontrolluntersuchung/ Zahnreinigung Schmerzen an einem bestimmten Zahn oder einer Zahngruppe Störendes Gefühl im Mundbereich
	Sorge um die Mundgesundheit (Karies, Zahnverlust, Lockerung, Mundschleimhaut, Schwellung) Prophylaxe/ halbjährliche Kontrolluntersuchung/ Zahnreinigung Schmerzen an einem bestimmten Zahn oder einer Zahngruppe Störendes Gefühl im Mundbereich (scharfe Kanten, Mundgeruch, defekte Versorgung/ Prothese)
	Sorge um die Mundgesundheit (Karies, Zahnverlust, Lockerung, Mundschleimhaut, Schwellung) Prophylaxe/ halbjährliche Kontrolluntersuchung/ Zahnreinigung Schmerzen an einem bestimmten Zahn oder einer Zahngruppe Störendes Gefühl im Mundbereich (scharfe Kanten, Mundgeruch, defekte Versorgung/ Prothese) Schmerzen am Zahnfleisch und / oder lockere Zähne Ästhetische Unzufriedenheit Schmerzen oder Spannungsgefühl in den Kiefergelenken oder der
(Mehr	Sorge um die Mundgesundheit (Karies, Zahnverlust, Lockerung, Mundschleimhaut, Schwellung) Prophylaxe/ halbjährliche Kontrolluntersuchung/ Zahnreinigung Schmerzen an einem bestimmten Zahn oder einer Zahngruppe Störendes Gefühl im Mundbereich (scharfe Kanten, Mundgeruch, defekte Versorgung/ Prothese) Schmerzen am Zahnfleisch und / oder lockere Zähne Ästhetische Unzufriedenheit Schmerzen oder Spannungsgefühl in den Kiefergelenken oder der

Anhang 4- HAF nach Jöhren

Abdruck mit freundlicher Genehmigung des Urhebers Prof. Dr. Hans-Peter Jöhren

Hierarchischer Angstfragebogen (HAF)

Bitte stellen Sie sich die unten genannten Situationen in Ruhe vor. Dann kreuzen Sie bitte Ihre entsprechende Empfindung auf dem Fragebogen an.

		entspannt	unruhig	angespannt	ängstlich	krank vor Angst
1	Wie fühlen Sie sich bei dem Gedanken, Sie müssten morgen zum Zahnarzt?	1	2	3	4	5
2	Sie sitzen im Wartezimmer und warten darauf, aufgerufen zu werden. Wie fühlen Sie sich?	1	2	3	4	5
3	Stellen Sie sich vor, Sie betreten das Behandlungszimmer und riechen den typischen Geruch.	1	2	3	4	5
4	Sie liegen auf dem Behandlungsstuhl und der Zahnarzt betritt das Zimmer.	1	2	3	4	5
5	Zusammen schauen Sie sich die Röntgenaufnahmen an und besprechen, was zu tun ist.	1	2	3	4	5
6	Wie fühlen Sie sich, wenn man Ihnen erklärt, dass jetzt gleich Zahnstein entfernt wird?	1	2	3	4	5
7	Er erklärt Ihnen, dass Sie eine Karies haben und dass er diese jetzt behandeln will.	1	2	3	4	5
8	Er verändert die Stellung des Stuhles und bereitete eine Spritze vor.	1	2	3	4	5
9	Stellen Sie sich vor, Sie hören das typische Geräusch eines Bohrers, wie fühlen Sie sich?	1	2	3	4	5
10	Der Zahnarzt erklärt Ihnen, dass die Karies zu tief ist und der Zahn entfernt werden muss.	1	2	3	4	5
11	Ein Weisheitszahn soll bei Ihnen entfernt werden, die Spritze wurde bereits gesetzt. Der Zahnarzt nimmt das Skalpell auf.	1	2	3	4	5

Anhang 5- Bochumer Bindungsfragebogen (BoBi)

Abdruck mit freundlicher Genehmigung der Urheberin Eva Neumann(Neumann et al.)

Bochumer Bindungsfragebogen (BoBi)

Deutsche Version der Experiences in Close Relationships (ECR)

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Aussagen über das Erleben und Verhalten in Liebesbeziehungen. Mit der Formulierung "Partner" kann sowohl ein Mann als auch eine Frau gemeint sein. Bitte schätzen Sie bei jeder Aussage ein, inwieweit diese auf Sie zutrifft. Wenn Sie zurzeit keinen Partner haben, versuchen Sie, sich an Ihre letzte Beziehung zu erinnern.

		stimmt über-	haupt nicht		teils, teils		stimmt voll	und ganz
1	Ich zeige einem Partner nicht gern, wie es tief in mir aussieht.	1	2	3	4	5	6	7
2	Ich mache mir Gedanken darüber, dass ich verlassen werden könnte.	1	2	3	4	5	6	7
3	Ich fühle mich sehr wohl, wenn ich einem Partner nahe bin.	1	2	3	4	5	6	7
4	Ich mache mir sehr viele Gedanken über meine Beziehungen.	1	2	3	4	5	6	7
5	Immer dann, wenn mein Partner mir sehr nahe kommt, ziehe ich mich zurück.	1	2	3	4	5	6	7
6	Ich mache mir Gedanken darüber, dass mein Partner sich nicht so um mich kümmert wie ich mich um ihn.	1	2	3	4	5	6	7
7	Ich fühle mich unwohl, wenn mein Partner mir sehr nahe sein will.	1	2	3	4	5	6	7
8	Ich mache mir sehr oft Gedanken darüber, dass ich meinen Partner verlieren könnte.	1	2	3	4	5	6	7
9	lch fühle mich nicht wohl dabei, wenn ich mich einem Partner gegenüber öffnen soll.	1	2	3	4	5	6	7
10	Ich wünsche mir oft, dass die Gefühle meines Partners für mich genau so stark wären wie meine Gefühle für ihn.	1	2	3	4	5	6	7
11	Ich möchte meinem Partner nahe sein, halte mich aber trotzdem zurück.	1	2	3	4	5	6	7
12	Ich will mit einem Partner vollkommen verschmelzen, und das schreckt andere manchmal ab.	1	2	3	4	5	6	7
13	Ich werde nervös, wenn ein Partner mir zu nahe kommt.	1	2	3	4	5	6	7
14	Ich mache mir oft Gedanken über das Alleinsein.	1	2	3	4	5	6	7

15	lch fühle mich wohl dabei, wenn ich meine innersten Gedanken und Gefühle mit meinem Partner teilen kann.	1	2	3	4	5	6	7
16	Mein Verlangen nach Nähe schreckt andere Menschen manchmal ab.	1	2	3	4	5	6	7
17	Ich versuche zu vermeiden, meinem Partner zu nahe zu kommen.	1	2	3	4	5	6	7
18	Ich brauche die Bestätigung, dass mein Partner mich liebt.	1	2	3	4	5	6	7
19	Es fällt mir relativ leicht, meinem Partner nahe zu kommen.	1	2	3	4	5	6	7
20	Manchmal merke ich, dass ich meinen Partner dränge, mehr Gefühl und Verbindlichkeit zu zeigen.	1	2	3	4	5	6	7
21	Ich habe Schwierigkeiten damit zuzulassen, von einem Partner abhängig zu sein.	1	2	3	4	5	6	7
22	Ich mache mir kaum Gedanken darüber, dass ich verlassen werden könnte.	1	2	3	4	5	6	7
23	Ich bin einem Partner nicht gern zu nahe.	1	2	3	4	5	6	7
24	Wenn ich es nicht schaffe, das Interesse meines Partners auf mich zu ziehen, rege ich mich auf oder werde ärgerlich.	1	2	3	4	5	6	7
25	Ich rede mit meinem Partner über fast alles.	1	2	3	4	5	6	7
26	Ich finde, mein Partner will nicht so viel Nähe wie ich.	1	2	3	4	5	6	7
27	Ich bespreche meine Sorgen und Probleme meistens mit meinem Partner.	1	2	3	4	5	6	7
28	Wenn ich keine Beziehung habe, fühle ich mich irgendwie ängstlich und unsicher.	1	2	3	4	5	6	7
29	Ich fühle mich wohl, wenn ich von einem Partner abhängig bin.	1	2	3	4	5	6	7
30	Es frustriert mich, wenn mein Partner nicht so oft bei mir ist, wie ich es will.	1	2	3	4	5	6	7
31	Es fällt mir nicht schwer, einen Partner um Trost, Hilfe oder einen Rat zu bitten.	1	2	3	4	5	6	7
32	Es frustriert mich, wenn ich gern einen Partner hätte und niemand da ist.	1	2	3	4	5	6	7
33	Es hilft mir, mich an meinen Partner zu wenden, wenn ich es brauche.	1	2	3	4	5	6	7
34	Wenn ein Partner eine negative Meinung über mich hat, geht es mir richtig schlecht.	1	2	3	4	5	6	7

8	Anhang	

35	Ich wende mich oft an meinen Partner, zum Beispiel wenn ich Trost und Bestätigung brauche.	1	2	3	4	5	6	7
36	Es ärgert mich, wenn mein Partner Zeit ohne mich verbringt.	1	2	3	4	5	6	7

Anhang 6- Childhood Trauma Questionnaire(CTQ)

(Quelle: Wingenfeld et.al.2010)

Childhood Trauma Questionnaire (CTH)

Die folgenden Aussagen beziehen sich auf die Zeit Ihrer Kindheit und Jugend. Bitte geben Sie bei jeder Aussage an, inwieweit diese auf Ihr damaliges Erleben und Verhalten zutrifft.

trifft auf mich zu ... überhaupt nicht einige Male sehr häufig sehr selten häufig Als ich aufwuchs... ... hatte ich nicht genug zu essen. ... wusste ich, dass sich jemand um mich sorgte und mich beschützte. ... bezeichneten mich Personen aus meiner Familie als "dumm", "faul" oder "hässlich". ... waren meine Eltern zu betrunken oder von anderen Drogen "high", um für die Familie zu sorgen. ... gab es jemand in der Familie, der mir das Gefühl gab, wichtig und jemand Besonderes zu sein. ... musste ich dreckige Kleidung tragen. ... hatte ich das Gefühl, geliebt zu werden. ... glaubte ich, dass meine Eltern wünschten, ich wäre nie geboren. ... wurde ich von jemandem aus meiner Familie so stark geschlagen, dass ich zum Arzt oder ins Krankenhaus musste. ... gab es nichts, was ich an meiner Familie ändern wollte. ... schlugen mich Personen aus meiner Familie so stark, dass ich blaue Flecken oder Schrammen davontrug. ... wurde ich mit einem Gürtel, einem Stock, einem Riemen oder mit einem harten Gegenstand bestraft. ... gaben meine Familienangehörigen auf einander acht. ... sagten Personen aus meiner Familie verletzende oder beleidigende Dinge zu mir. Ich glaube, ich bin körperlich misshandelt worden, als ich aufwuchs.

16	hatte ich eine perfekte Kindheit.	1	2	3	4	5
17	wurde ich so stark geschlagen oder verprügelt, dass es jemandem (z.B. Lehrer, Nachbar oder Arzt) auffiel.	1	2	3	4	5
18	hatte ich das Gefühl, es hasste mich jemand in meiner Familie.	1	2	3	4	5
19	fühlten sich meine Familienangehörigen einander nah.	1	2	3	4	5
20	versuchte jemand, mich sexuell zu berühren oder mich dazu zu bringen, sie oder ihn sexuell zu berühren.	1	2	3	4	5
21	drohte mir jemand, mir weh zu tun oder Lügen über mich zu erzählen, wenn ich keine sexuellen Handlungen mit ihm oder ihr ausführen würde.	1	2	3	4	5
22	hatte ich die beste Familie der Welt.	1	2	3	4	5
23	versuchte jemand, mich dazu zu bringen, sexuelle Dinge zu tun oder bei sexuellen Dingen zuzusehen.	1	2	3	4	5
24	belästigte mich jemand sexuell.	1	2	3	4	5
25	Ich glaube, ich bin emotional (gefühlsmäßig) missbraucht worden, als ich aufwuchs.	1	2	3	4	5
26	gab es jemanden, der mich zum Arzt brachte, wenn ich es brauchte.	1	2	3	4	5
27	Ich glaube, ich bin sexuell missbraucht worden, als ich aufwuchs.	1	2	3	4	5
28	war meine Familie mir eine Quelle der Unterstützung.	1	2	3	4	5

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich meinen besonderen Dank nachstehenden Personen entgegen bringen, ohne deren Mithilfe die Anfertigung dieser Promotionsschrift niemals zustande gekommen wäre:

Mein Dank gilt zunächst Herrn Prof. Dr. Dr. Tress, der mir die Möglichkeit der Forschung auf diesem Themengebiet und die Chance gegeben hat, diese Arbeit am Klinischen Institut für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf unter seiner Leitung durchzuführen. Ich danke ihm vielmals für seine Begleitung bis zur endgültigen Fertigstellung dieser Arbeit.

Ich möchte mich auch bei allen Probanden bedanken, die an der Studie teilgenommen haben und diese Arbeit somit überhaupt erst möglich gemacht haben.

Ein liebevolles Dankeschön richtet sich auch an die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des Klinischen Instituts für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf für die angenehme Arbeitsatmosphäre und stete Hilfsbereitschaft.

Meinen außerordentlichen Dank möchte ich Frau Dr. Eva Neumann aussprechen. Sie hat durch ihre zielgerichtete Betreuung, ihr fachliches Wissen und der mannigfachen Ideengebung, die mir einen kritischen Zugang zu dieser Thematik eröffnete, mir eine unvergessliche Zeit beschert, für die ich Dir, Eva, von ganzem Herzen danke. Die zahlreichen Gespräche auf intellektueller, fachlicher und auch persönlicher Ebene werden mir immer als bereichernder und konstruktiver Austausch inErinnerung bleiben.

Ich möchte mich besonders auch bei meinen Eltern bedanken, die mir mein Studium durch ihre Unterstützung ermöglicht haben. Papa und Mama, ich danke euch aber noch viel mehr für euer offenes Ohr und eure Liebe in allen Lebenslagen.

Abschließend möchte ich meinen Freunden und insbesondere meinem Partner Christoph danken. Danke, dass wir jeden Tag durch dick und dünn gehen, uns zum Lachen bringen und uns gegenseitig mit unserer Lebenslust anstecken. Ohne euch wäre jeder Tag nur halb so schön!