

Aus dem Fachbereich Medizin der
Johann Wolfgang Goethe-Universität
Frankfurt am Main

Zentrum für Gesundheitswissenschaften
Institut für Allgemeinmedizin
(Direktor: Prof. Dr. F. M. Gerlach, MPH)

**Suizidgedanken bei Patienten mit Major Depression in der
Primärversorgung**

Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin
des Fachbereichs Medizin
der Johann Wolfgang Goethe-Universität
Frankfurt am Main

vorgelegt von
Anna Lisa Teising
aus Frankfurt am Main

Frankfurt am Main 2009

Dekan: Prof. Dr. med. Josef M. Pfeilschifter

Referent: Prof. Dr. med., Dipl. Päd. Jochen Gensichen, MPH

Korreferent: Prof. Dr. med. Johannes Pantel

Tag der mündlichen Prüfung: 16.04.2010

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
1.1 <i>Depression, schwere depressive Episode, Major Depression</i>	7
1.1.1 Epidemiologie von Depressionen	10
1.1.2 Risikofaktoren von Depressionen	10
1.1.3 Behandlung und Versorgungssituation	11
1.2 <i>Suizidalität</i>	12
1.3 <i>Suizid und Suizidversuch</i>	12
1.3.1 Epidemiologie von Suizid und Suizidversuch	12
1.3.2 Risikofaktoren von Suizid und Suizidversuch	13
1.4 <i>Suizidgedanken</i>	14
1.4.1 Epidemiologie von Suizidgedanken	14
1.4.2 Risikofaktoren von Suizidgedanken	15
1.4.3 Intensität von Suizidgedanken	15
1.4.4 Suizidgedanken in der Primärversorgung	16
1.5 <i>Fragestellung</i>	17
<i>Hauptfragestellung: Prädiktoren von Suizidgedanken</i>	17
<i>Nebenfragestellung: Intensität von Suizidgedanken</i>	17
2. Methoden	18
2.1 <i>Studiendesign</i>	18
2.2 <i>Durchführung der Studie</i>	18
2.2.1 PRoMPT-Studie	18
2.2.2 Praxenrekrutierung	18
2.2.3 Ein- und Ausschlusskriterien der Praxen	19
2.2.4 Patientenrekrutierung	19
2.2.5 Ein- und Ausschlusskriterien der Patienten	20
2.2.6 Befragung	21
2.2.7 Datensicherung	21
2.3 <i>Externe Validierung</i>	21
2.4 <i>Auswahl potentieller Prädiktoren</i>	22
2.5 <i>Verwendete Instrumente</i>	23
2.5.1 Übersicht	23
2.5.2 Patient Health Questionnaire (PHQ)	24
2.5.3 ICD-10 Checkliste für Depression	25
2.5.4 Beck- Depressions- Inventar (BDI)	25
2.5.5 Fragebogen zur Lebensqualität (SF-36)	26
2.5.6 Erhebungsbogen Patient	27
2.5.7 Depressions-Anamnesebogen	27
2.5.8 Erhebungsinstrument Praxis	28
2.5.9 Erhebungen aus den Patientenakten	28
2.6 <i>Kategorisierung von Variablen</i>	30

2.7 Statistische Auswertung.....	31
2.8 Ethische Aspekte	32
3. Ergebnisse	33
3.1 Demographische und klinische Eigenschaften der Patienten	33
3.1.1 Soziodemographische Parameter	34
3.1.1.1 Alter und Geschlecht	34
3.1.1.2 Familienstand	34
3.1.1.3 Erwerbssituation	35
3.1.2 Klinische Parameter	36
3.1.2.1 Schweregrad der Depression.....	36
3.1.2.2 Schmerz.....	37
3.1.2.3 Komorbidität	38
3.1.2.4 Einnahme Antidepressiva	39
3.1.2.5 Suizidgedanken	40
3.2 Zusammenhang der untersuchten Faktoren mit Suizidgedanken	41
3.3 Intensität von Suizidgedanken	43
3.3.1 Zusammenhang von Alter und Geschlecht mit der Intensität von Suizidgedanken.....	43
3.3.2 Korrelation der Intensität von Suizidgedanken mit Depressionsschwere	44
3.3.3 Korrelation der Intensität von Suizidgedanken mit körperlichem Schmerz..	44
4. Diskussion.....	45
4.1 Repräsentativität der Praxen.....	45
4.2 Repräsentativität der Stichprobe	46
4.2.2 Soziodemographische Parameter	46
4.2.3 Klinische Parameter	48
4.3 Methodendiskussion.....	54
4.4 Prädiktoren von Suizidgedanken	55
4.4.1 Schweregrad der Depression.....	55
4.4.2 Körperlicher Schmerz.....	56
4.4.3 Somatische Komorbidität	58
4.4.4 Einnahme Antidepressiva	60
4.4.5 Alter.....	62
4.4.6 Geschlecht.....	63
4.5 Intensität von Suizidgedanken	64
4.6 Zusammenhang von Suizidgedanken mit vollendetem Suizid.....	66
4.7 Zusammenhang der identifizierten Prädiktoren mit vollendetem Suizid	68
4.7.1 Schweregrad der Depression.....	68
4.7.2 Schmerz	69
4.7.3 Alter.....	69
4.7.4 Geschlecht.....	69
4.8 Rolle des Hausarztes beim Erkennen von Suizidgedanken im Hinblick auf Suizidprävention	70

4.9 Limitationen.....	74
5. Schlussfolgerung und Ausblick	76
6. Zusammenfassung (Summary).....	79
7. Verzeichnisse.....	83
7.1 Abkürzungsverzeichnis.....	83
7.2 Tabellenverzeichnis.....	84
7.3 Diagrammverzeichnis	84
7.4 Literaturverzeichnis	85
8. Eigene Veröffentlichungen	100

1. Einleitung

Hausärzte sind im System der ambulanten und stationären Krankenversorgung die primäre Anlaufstelle der Patienten (Starfield 1998). Nicht nur für körperliche Leiden, sondern auch für die seelischen Anliegen seiner Patienten stellt der Hausarzt eine vorgeschaltete Instanz dar. Dabei reicht die Bandbreite von vergleichsweise banal erscheinenden Problemen seelisch ansonsten „gesunder“ Menschen bis hin zu schweren psychischen Erkrankungen mit dramatischem Verlauf (Wittchen 2002a). Etwa 75% der Patienten, die Suizid begehen, haben innerhalb des letzten Jahres und fast die Hälfte innerhalb eines Monats vor ihrem Tod ihren Hausarzt aufgesucht (Luoma 2002, Owens 2005). Daher wird der hausärztlich-ambulanten Versorgung für die Suizidprävention ein besonderes Potential zugesprochen (Schulberg 2004). Es wird jedoch kritisiert, dass dieses Potential nicht ausreichend genutzt wird. Studien zeigen, dass Suizidgedanken im Hausarztkontakt oftmals unerkannt bleiben und weder von Patient noch Hausarzt direkt angesprochen werden (Nutting 2005, Feldman 2007).

Erst das Erkennen von Suizidgedanken kann eine rechtzeitige Intervention durch den Hausarzt ermöglichen, gegebenenfalls kann er die Überweisung zu einem fachärztlichen Spezialisten, also in den meisten Fällen zu einem Psychiater, einleiten (Raué 2006, Rihmer 2007). Es stellt sich die Frage, wie Suizidgedanken am besten erkannt werden können, um dem Patienten möglichst frühzeitig zu helfen. Die Patientengruppe, die weitaus am häufigsten von Suizidalität betroffen ist, sind Patienten mit Depressionen - je schwerer die Depression, um so höher das Risiko für Suizidalität (Bernal 2007). Daher ist es sinnvoll, sich bei der Erhebung von Suizidgedanken auf diese gefährdete Gruppe zu fokussieren (Vourilehto 2006).

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit Prädiktoren für Suizidgedanken von Patienten mit Depressionen in der Hausarztversorgung. Sie untersucht Prädiktoren anhand einer Stichprobe. Anschließend wird deren Zusammenhang mit tatsächlich ausgeübtem suizidalen Verhalten diskutiert und dargestellt, inwieweit Kenntnisse von Prädiktoren dem Hausarzt beim Erkennen von Suizidgedanken und möglicherweise zur Prävention von Suiziden behilflich sein könnten.

In der Einleitung werden im Folgenden die Begriffe Depression und Suizidalität erläutert und der Bezug zur hausärztlichen Versorgung hergestellt. Dann folgt eine Beschreibung der genauen Fragestellung.

1.1 Depression, schwere depressive Episode, Major Depression

Der Begriff Depression beschreibt ein heterogenes Erscheinungsbild. Er hat sich im Kontext von Kultur- und Medizingeschichte weiterentwickelt, eine offizielle, allgemein anerkannte Definition der Depression existiert nicht. Nach Hautzinger sind Depressionen „psychische Störungen, bei denen die Beeinträchtigung der Stimmung, Niedergeschlagenheit, Verlust der Freude, Antriebslosigkeit, emotionale Leere, Interessenverlust und zahlreiche körperliche Beschwerden (z.B. Schlafstörungen, Appetitlosigkeit) wesentliche Merkmale sind“ (Hautzinger 2003).

Depressive Störungen zählen nach der „International Classification of Diagnoses“ (ICD-10, „Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandten Gesundheitsprobleme“, WHO 2007) zu den affektiven Störungen. Die früher gebräuchlichen Begriffe „endogene Depression“ und „exogene Depression“, die auch den Versuch einer Ursachenbeschreibung beinhalteten, werden nach diesem Klassifikationssystem nicht mehr verwendet. Seit einigen Jahren sind Ärzte in Deutschland dazu verpflichtet, Diagnosen anhand des ICD zu kodieren. Die affektiven Störungen belegen die ICD-10-Kodierungen F30 bis F39, eine Übersicht ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Klassifizierung der affektiven Störungen nach ICD-10

F 30.0	Manische Episode
F 31	Bipolare affektive Störung
F 32	Depressive Episode
F 32.0	Leichte depressive Episode
F 32.1	Mittelgradige depressive Episode
F 32.2	Schwere depressive Episode ohne psychotische Symptome
F 32.3	Schwere depressive Episode mit psychotischen Symptomen
F 33	Rezidivierende depressive Störung
F 33.0	Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig leichte Episode

F 33.1	Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig mittelgradige Episode
F 33.2	Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig schwere Episode ohne psychotische Symptome
F 33.3	Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig schwere Episode mit psychotischen Symptomen
F 34	Anhaltende depressive Störungen
F 34.0	Zyklothymia
F 34.1	Dysthymia
F 38	Andere affektive Störungen
F 39	Nicht näher bezeichnete affektive Störung

Für die Diagnosestellung einer „schweren Episode“ nach ICD-10 müssen folgende Kriterien erfüllt sein: Es müssen alle drei Hauptsymptome, sowie mindestens vier von sieben Nebensymptomen, seit mindestens zwei Wochen bestehen. Hauptsymptome und Nebensymptome sind in Tabelle 2 dargestellt (Härter 2003b).

Tabelle 2: Haupt- und Nebensymptome zur Diagnosestellung depressiver Episoden nach ICD-10

Hauptsymptome	Gedrückte, depressive Stimmung Interessenverlust, Freudlosigkeit Antriebsmangel, erhöhte Ermüdbarkeit
Nebensymptome	Verminderte Konzentration und Aufmerksamkeit Vermindertem Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen Gefühle von Schuld und Wertlosigkeit Negative und pessimistische Zukunftsperspektiven Suizidgedanken / -handlungen Schlafstörungen Verminderter Appetit

Der Begriff „Major Depression“, der in dieser Arbeit verwendet wird, kommt ursprünglich aus dem angloamerikanischen Sprachraum, hat sich aber auch in Deutschland durchgesetzt. Er ist im ICD-10 nicht als solcher benannt.

Im angloamerikanischen Sprachraum ist der „Diagnostic and Statistical Manual for Mental Health“ (DSM), herausgegeben von der „American Psychiatric Association“, zur Einteilung von psychischen Krankheiten verbreitet (APA 2000). Er wird auch in Deutschland häufig verwendet, aktuell ist die vierte Version gebräuchlich (DSM-IV). Der DSM-IV verwendet anstelle der „schweren depressiven Episode“ den Begriff „Major Depression“. Für die Diagnosestellung einer „Major Depression“ nach DSM-IV müssen folgende Kriterien erfüllt sein: Es müssen eins von zwei Hauptsymptomen, sowie mindestens vier von sechs Nebensymptomen (oder beide Hauptsymptome sowie mindestens drei der Nebensymptome) seit mindestens zwei Wochen bestehen. Hauptsymptome und Nebensymptome sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Haupt- und Nebensymptome zur Diagnosestellung der Major Depression nach DSM- IV

Hauptsymptome	Niedergeschlagenheit Interessenverlust, Freudlosigkeit
Nebensymptome	Eindeutige Gewichtsab- oder Zunahme Schlafstörungen oder übermäßiges Schlafen Psychomotorische Erregung oder Hemmung, Müdigkeit oder Verlust von Energie Gefühle von Wertlosigkeit oder unbegründete Schuldgefühle Konzentrationsprobleme oder Entscheidungsschwierigkeiten Gedanken an Tod, Suizidgedanken oder – pläne

Daraus wird deutlich, dass sich die Begriffe „schwere depressive Episode“ und „Major Depression“ in ihrer Bedeutung nach diagnostischen Kriterien nicht wesentlich unterscheiden, außer dass die „Episode“ noch einen zeitlichen Aspekt beinhaltet. Aus pragmatischen Gründen werden beide Begriffe analog benutzt.

1.1.1 Epidemiologie von Depressionen

In Deutschland lag die 12-Monats-Querschnittsprävalenz der Major Depression in der Allgemeinbevölkerung bei 18 bis 65-jährigen Personen im Bundesgesundheitsurvey von 1998/99 bei 8,3% (Wittchen 2000 b). Diese Prävalenzangabe ist vergleichbar mit Angaben aus anderen europäischen und amerikanischen Studien. Die europäische „Outcome of Depression International Network“ (ODIN)- Studie ergab anhand von Daten aus den fünf europäischen Ländern Finnland, Irland, Norwegen, Spanien und Großbritannien eine durchschnittliche Ein-Monats-Prävalenz depressiver Störungen von 8,6% (Ayuso-Mateos 2001). Die „National Comorbidity Survey Replication“ (NCS-R)- Studie in den USA ergab eine 12-Monats-Prävalenz der Major Depression von 6,6% (Kessler 2003). In der hausärztlichen Versorgung hat ungefähr jeder zehnte Patient eine Depression. Die „Depressions-Studie“ in deutschen Allgemeinarztpraxen aus dem Jahr 2000 ergab für die Major Depression eine Stichtagsprävalenz von 10,9% (Wittchen 2001).

1.1.2 Risikofaktoren von Depressionen

Die Ätiologie der Depression ist multifaktoriell, sie wird durch psychologische, biologische, soziologische und weitere Faktoren bedingt (Bramsfeld 2006). Zur Entstehung von Depressionen existieren verschiedene Modelle. In einem Modell nach Akiskal beispielsweise tragen die Faktoren genetische Prädisposition, Kindheitserlebnisse, Temperament, Lebensereignisse, biologische Stressoren, Geschlecht und neurobiologische Störungen auf unterschiedliche Weise zur Pathogenese der Depression bei, wobei die Faktoren sich gegenseitig beeinflussen und verstärken können (Akiskal 1995).

Depressionen sind bei Frauen häufiger als bei Männern (Kühner 2003). Die schweren Formen der Depression sind bei Frauen im mittleren Lebensalter am häufigsten (Wittchen 2000a). Menschen mit Depressionen haben eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, zusätzlich an anderen psychischen oder körperlichen Erkrankungen zu leiden (Grobe 2006).

1.1.3 Behandlung und Versorgungssituation

Die Behandlungsmöglichkeiten bei Depressionen umfassen verschiedene Formen der Psychotherapie, Pharmakotherapie, Kombination aus Psychotherapie und Pharmakotherapie, sowie in bestimmten Fällen auch andere somatische Therapien, wie Lichttherapie, Schlafentzug oder Elektrokrampftherapie (Härter 2003b).

Nur ein Teil aller Patienten mit einer Depression befindet sich überhaupt in ärztlicher Behandlung: In einer deutschen Bevölkerungsuntersuchung von Friemel et al. beispielsweise wurde bei 131 der 3555 befragten Personen eine depressive Störung nach DSM-IV diagnostiziert. Davon gaben 45% an, im vergangenen Jahr deswegen weder Medikamente genommen noch sonstige medizinische Versorgung in Anspruch genommen zu haben (Friemel 2005). Depressionen werden ambulant und / oder stationär behandelt. Dabei entfällt der Großteil auf die ambulante Behandlung (Grobe 2006). In der stationären Behandlung sammeln sich die schwereren Fälle und suizidale Patienten sowie Patienten mit zusätzlichen psychotischen Symptomen (Bramesfeld 2007, Vourilehto 2007). Die ambulant behandelten Patienten befinden sich in hausärztlicher und / oder fachärztlicher Betreuung, wobei „Facharzt“ meistens den Psychiater, aber auch den Neurologen bzw. den früheren Nervenarzt meint. Im Vergleich von hausärztlicher Behandlung und fachärztlicher ambulanter Behandlung von Patienten mit Major Depression gibt es bezüglich der depressiven Symptome und Schweregrad der Depression keine wesentlichen Unterschiede, fachärztlich betreute Patienten weisen in der Anamnese etwas häufiger Suizidversuche auf (Gaynes 2007, Vourilehto 2007).

Die Versorgungssituation von Depressionen in der Hausarztpraxis wird häufig bemängelt. In der Literatur finden sich zahlreiche Beispiele für Studien, in denen diese Problematik untersucht wurde und deren Autoren die Versorgung von Depressionen in der Hausarztpraxis hinsichtlich Diagnosestellung und Initiierung einer antidepressiven Medikation oder Psychotherapie als unzureichend ansehen (Schneider 2004, Spießl 2006). Antidepressiva würden von Hausärzten wesentlich seltener verschrieben als von Psychiatern, auch sei die verschriebene Dosierung bei den Hausärzten öfter zu niedrig (Schneider 2004). Es wird geschätzt, dass mindestens die Hälfte aller Depressionen in der Hausarztpraxis unerkannt bleiben (Wittchen 2002a, Ani 2008). Dazu trägt bei, dass

sich der Großteil der depressiven Patienten beim Hausarzt nicht explizit wegen seelischen Problemen vorstellt, sondern dazu neigt, eher körperliche Symptome zu schildern, vor allem Schmerzen oder unspezifische Symptome wie Müdigkeit und Kraftlosigkeit (Wittchen 2000b, Becker 2005, Bair 2003).

1.2 Suizidalität

Suizidalität ist ein wichtiges Symptom von Depressionen. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat bisher noch keine einheitliche Definition von „Suizidalität“ veröffentlicht. Nach Wolfersdorf umfasst Suizidalität „die Summe aller Denk- und Verhaltensweisen von Menschen oder auch Gruppen von Menschen, die in ihren Gedanken, durch aktives Handeln, Handelnlassen oder Unterlassen einer lebenserhaltenden Maßnahme den eigenen Tod anstreben bzw. als möglichen Ausgang in Kauf nehmen“ (Wolfersdorf 2006). Vereinfacht beinhaltet Suizidalität sowohl „suizidale Gedanken“ wie auch „suizidales Verhalten“. Suizidales Verhalten kann in „vollendeten Suizid“ und „Suizidversuch“ unterteilt werden (Schmidtke 2008).

1.3 Suizid und Suizidversuch

„Suizid“ stammt vom Lateinischen *sui cadere*, sich selbst töten. Nach der WHO ist der Suizid die „Handlung der absichtlichen Selbsttötung“ (WHO 2008). Der Suizidversuch, vormals auch bezeichnet als „parasuizidale Handlung“, ist nach der WHO definiert als „eine Handlung mit nicht tödlichem Ausgang, bei der ein Individuum absichtlich ein nicht habituelles Verhalten beginnt, das ohne Intervention von dritter Stelle eine Selbstschädigung bewirken würde oder absichtlich eine Substanz in einer Dosis einnimmt, die über die verschriebene oder im allgemeinen als therapeutisch angesehene Dosis hinausgeht, und die zum Ziel hat, durch die aktuellen und erwarteten Konsequenzen Veränderungen zu bewirken“ (Bille-Brahe 2001).

1.3.1 Epidemiologie von Suizid und Suizidversuch

In Deutschland begingen nach neueren Daten im Jahr 2007 etwa 9.400 Menschen Suizid, dies entspricht einer Rate von etwa 11,4/100.000 Einwohnern (Statistisches Bundesamt 2008). Die Suizidraten in Deutschland sind bei Männern etwa dreimal höher als bei Frauen, steigen mit dem Alter und sind bei alten Männern am höchsten (Fiedler 2007). Das Durchschnittsalter der Suizidenten beträgt etwa 55 Jahre (Felber 2008). In

der Literatur liegen die Angaben, wie viele Patienten aus der Kartei eines Hausarztes Suizid begehen, bei etwa einem Patient pro drei Jahre (Schulberg 2004).

Bezogen auf die vollendeten Suizide ist in Deutschland etwa vom Zehnfachen an Suizidversuchen auszugehen (Schmidtke 1996). In einer europäischen Studie an über 21.000 Erwachsenen aus Belgien, Frankreich, Deutschland, Italien, Holland und Spanien lag die Lebenszeitprävalenz von Suizidversuchen bei 1,3% (Bernal 2007). Suizidversuche werden, im Gegensatz zu den vollendeten Suiziden, häufiger von jungen als von alten Menschen und häufiger von Frauen als von Männern durchgeführt (Fiedler 2007). Somit enden Suizidversuche von Männern und alten Menschen häufiger tödlich. In der Literatur wird die Wahrscheinlichkeit, dass ein Patient mit Major Depression im Laufe seines Lebens zumindest einen Suizidversuch unternimmt, auf etwa 15% (Oquendo 2006) bis 40% (Sokero 2005) beziffert. Im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung ist bei depressiven Patienten die Wahrscheinlichkeit höher, dass Suizidversuche tödlich enden (Sokero 2005).

1.3.2 Risikofaktoren von Suizid und Suizidversuch

Die beiden Aspekte von suizidalem Verhalten, Suizidversuch und vollendeter Suizid, sind verschiedene Entitäten. So liegt beispielsweise das Verhältnis von Suizidversuch zu vollendetem Suizid bei Frauen bei etwa 18:1, bei Männern bei etwa 6:1 (Fiedler 2007).

Dennoch überschneiden sich die Risikofaktoren für diese beiden Aspekte von suizidalem Verhalten (Sokero 2003). Es existiert eine hohe Zahl von Studien zu Risikofaktoren von suizidalem Verhalten, deren unterschiedliche Methoden und Ergebnisse ein komplexes Bild liefern. Die folgende Übersicht beschränkt sich auf eine Literaturlauswertung zu suizidalem Verhalten ausschließlich bei depressiven Patienten.

Psychisch kranke Menschen sind die wichtigste Risikogruppe für suizidales Verhalten, an erster Stelle stehen Patienten mit einer schweren Depression (Wolfersdorf 2006). Für die Initiierung suizidaler Handlungen ist der Schweregrad der Depression maßgeblich (Bernal 2007). Bei Patienten mit Major Depression ist das Suizidrisiko etwa 20-mal höher als in der Allgemeinbevölkerung (Harris & Barraclough 1997).

Hinzukommend zur Depression wurden verschiedene Risikofaktoren für suizidale Handlungen in der Literatur beschrieben: Neurobiologische Störungen z.B. im serotoninergen System und präfrontalen Cortex (Bronisch 2008), psychiatrische Komorbidität, insbesondere Angststörungen (Angst 1999), das Vorliegen von manisch - depressiven Mischbildern oder hypomanen Zügen der Depression, die mit Unruhe und Agitiertheit einhergehen (Rihmer 2007, Balázs 2006), Entlassung aus stationärer Behandlung (Angst 1999), schwere Schlafstörungen (Wolfersdorf 1990), Gefühle der Hoffnungslosigkeit (Beck 1985, Coryell & Young 2005), erhöhte Aggressivität (Keilp 2006) und Impulsivität (Oquendo 2006) als Persönlichkeitsmerkmale, Partnerlosigkeit und in depressiven Episoden verbrachte Zeit (Sokero 2005), bei älteren Patienten körperliche Einschränkung bei den Alltagsaktivitäten (Alexopoulos 1999, Hirsch 2007), Alkohol- und anderer Substanzmissbrauch (Oquendo 2006).

Als wesentliche Risikofaktoren für einen tödlichen Ausgang im Falle eines Suizidversuches bei depressiven Patienten wurden der Schweregrad der Depression, vorausgegangene Suizidversuche, und Intensität der Suizidgedanken identifiziert (Coryell & Young 2005, Oquendo 2006, Mann 2002).

1.4 Suizidgedanken

Es liegt nahe, dass jeder suizidalen Handlung Suizidgedanken vorausgehen. Die Definition des Suizidversuchs nach WHO setzt die „Absicht“ der suizidalen Handlung voraus. Nach dem „Diagnostic and Statistical Manual for Mental Health“ (DSM-IV, APA 2000) reichen Suizidgedanken von der Idee, das Leben sei nicht lebenswert oder dass es besser wäre, tot zu sein (passive Suizidgedanken) über Gedanken daran, sich etwas anzutun (aktive Suizidgedanken) bis hin zu konkreten Plänen, Suizid zu begehen.

1.4.1 Epidemiologie von Suizidgedanken

Suizidgedanken sind häufig und betreffen auch Menschen ohne psychiatrische Erkrankungen. In einer Studie an über 21.000 europäischen Erwachsenen lag die Lebenszeitprävalenz von Suizidgedanken bei 7,8% (Bernal 2007).

In einem Review zur Prävalenz von Suizidgedanken in der Primärversorgung, welches zehn Studien berücksichtigt, wird diese mit 1-10% angegeben (Raue 2006).

In der Depressionsstudie von Wittchen et al. äußerten am Stichtag 2,9% aller Patienten in der hausärztlichen Praxis aktuell bestehende Suizidgedanken (Wittchen 2000). Von

den Patienten, die nach ICD-10-Kriterien eine Depression hatten, gaben über 50% Suizidgedanken in den vorangegangenen zwei Wochen an.

1.4.2 Risikofaktoren von Suizidgedanken

Die Risikofaktoren für Suizidgedanken ähneln erwartungsgemäß den Risikofaktoren von suizidalem Verhalten. Da jedoch nicht alle Patienten mit Suizidgedanken auch suizidale Handlungen begehen, sind sie nicht ohne weiteres übertragbar und werden in der Forschung auch als eigenständige Entität wahrgenommen und untersucht.

Das Auftreten von Suizidgedanken wird vor allem vom Schweregrad der Depression bestimmt (Szanto 2003, Pfaff 2005). Als mögliche weitere Risikofaktoren für das Auftreten von Suizidgedanken bei Vorliegen einer Depression wurden unter anderem beschrieben: komorbider Alkohol- oder Substanzmissbrauch (Sokero 2003, Pages 1997), komorbide körperliche Erkrankung (Goodwin 2003), Einnahme von Antidepressiva (Jick 2004), bei älteren Patienten mangelnde soziale Unterstützung (Alexopoulos 1999), belastende Lebensereignisse (Monroe 2001), weibliches Geschlecht (Schaffer 2000). Bei den Faktoren Familienstand, Arbeitslosigkeit oder Vorliegen einer komorbiden Angststörung kamen verschiedene Studien zu unterschiedlichen Ergebnissen (Sokero 2003, Schaffer 2000).

1.4.3 Intensität von Suizidgedanken

Eine höhere Intensität von Suizidgedanken ist mit einem vermehrten Suizidrisiko verbunden, Suizidversuche enden bei zuvor geäußelter höherer Intensität der Suizidgedanken häufiger tödlich (Coryell & Young 2005). Raue betonte, dass die Unterscheidung von aktiven und passiven Suizidgedanken sowie verschiedene Schweregrade der Suizidgedanken von ihrem Bedrohungspotential her unterschiedlich sind und daher auch unterschiedliche Implikationen für das Handeln des Hausarztes beinhalten (Raue 2006). Es stellt sich somit die Frage, inwieweit Prädiktoren von Suizidgedanken auch die Intensität der Suizidgedanken bestimmen, und inwieweit sie dadurch suizidales Verhalten beeinflussen.

1.4.4 Suizidgedanken in der Primärversorgung

Wenige Studien beschäftigen sich mit Prädiktoren für Suizidgedanken explizit bei depressiven Patienten in der Primärversorgung (Callahan 1996, Goodwin 2003, Schulberg 2005, Unützer 2006). Dokumentiert wurde für diese Patientengruppe bislang vor allem ein vermehrtes Auftreten von Suizidgedanken im Zusammenhang mit einem höheren Schweregrad der Depression (Unützer 2006, Goodwin 2003, Schulberg 2005), vereinzelt auch mit anderen Faktoren wie somatischer Komorbidität (Unützer 2006, Goodwin 2003), körperlichem Schmerz (Schulberg 2005), jüngerem (Schulberg 2005) sowie sehr hohem Lebensalter (Unützer 2005), oder männlichem Geschlecht (Unützer 2005).

Depressionen haben einen wechselhaften Verlauf, es kann den Patienten phasenweise besser oder schlechter gehen, und auch eine Heilung ist möglich. In der Literatur ist belegt, dass in guten Phasen und bei erfolgreicher Behandlung von Depressionen auch die Suizidgedanken abnehmen (Möller 2003). Von den Patienten, bei denen eine schwere affektive Störung diagnostiziert ist und die Suizid begehen, geschieht dies in 78-89% der Fälle während einer schweren depressiven Episode, wohingegen in euthymen Phasen kaum Suizide vorkommen (Rihmer 2007). Der wichtigste Ansatz zur Suizidprävention ist daher die Erkennung und Behandlung von Depressionen (Hegerl 2003, Isacsson 2006, Möller 2003).

Hausarztzentrierte Ansätze zur Suizidprävention zielen zum einen auf verbessertes Erkennen und Behandeln von Depressionen (Pignone 2002), zum anderen auch auf verbessertes Erkennen und Behandeln von Suizidalität (Raue 2006). Dazu ist das Erkennen von Suizidgedanken essentiell (Nutting 2005). Trotz ihrer Bedeutung bei der Entstehung von Suizidgedanken stellt die Depression an sich aufgrund ihres häufigen Vorkommens einen relativ unspezifischen Risikofaktor dar. Eine weitere, tiefergehende Kenntnis von zusätzlichen Prädiktoren für Suizidgedanken speziell in dieser Patientengruppe könnte möglicherweise eine gezieltere Diagnostik erleichtern und somit die Erkennungsrate suizidaler Patienten erhöhen (Alexopoulos 1999).

1.5 Fragestellung

In dieser Arbeit sollten anhand einer großen Stichprobe (N = 626) von Patienten mit Major Depression aus der deutschen hausärztlichen Versorgung, die im Rahmen einer Studie zum Case Management von Depressionen rekrutiert worden war, Prädiktoren für Suizidgedanken identifiziert werden.

Als potentielle Prädiktoren sollten Faktoren mit einbezogen werden, die in der Literatur bereits als Prädiktoren für Suizidgedanken beschrieben wurden, oder für die ein solcher Zusammenhang vermutet wurde (zur genauen Beschreibung der Auswahl der zu untersuchenden Faktoren siehe Abschnitt 2.4). Identifiziert wurden die Faktoren Schweregrad der Depression, körperlicher Schmerz, somatische Komorbidität, Einnahme von Antidepressiva, sowie Alter und Geschlecht.

Hauptfragestellung: Prädiktoren von Suizidgedanken

Gibt es einen statistischen Zusammenhang von Schweregrad der Depression, körperlichem Schmerz, somatischer Komorbidität, Einnahme von Antidepressiva, sowie Alter und Geschlecht mit der Äußerung von Suizidgedanken?

Nebenfragestellung: Intensität von Suizidgedanken

Lässt sich für die Faktoren, bei denen ein statistischer Zusammenhang mit der Äußerung von Suizidgedanken besteht, dieser Zusammenhang als Korrelation mit der Intensität der Suizidgedanken darstellen?

In der Diskussion sollten außerdem folgende Punkte besprochen werden: Zusammenhang von Suizidgedanken mit tatsächlich ausgeübtem suizidalen Verhalten, Zusammenhang der identifizierten Prädiktoren mit suizidalem Verhalten, Rolle des Hausarztes beim Erkennen von Suizidgedanken im Hinblick auf Suizidprävention.

2. Methoden

2.1 Studiendesign

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um eine Querschnitts-Studie, der eine Studie zum Case Management von Depressionen in der Primärversorgung („Primary care Monitoring for depressive Patients Trial“, PRoMPT-Studie, siehe unten) zugrunde lag (Gensichen 2005). Die PRoMPT-Studie begann im April 2005. Die hier dargestellten Daten beziehen sich ausschließlich auf die Baselineerhebung.

2.2 Durchführung der Studie

2.2.1 PRoMPT-Studie

Im Rahmen der PRoMPT-Studie wurde die Anwendung von Case Management bei der Behandlung von Depressionen in der deutschen hausärztlichen Versorgung untersucht (Gensichen 2004, Gensichen 2005). In Deutschland ist sie die erste Studie zum Case Management von Depressionen in der Hausarztpraxis. Es handelt sich um eine zweiarmige, Cluster-randomisierte, kontrollierte Studie. Die Cluster-Randomisierung erfolgte auf Ebene der Hausarztpraxis.

2.2.2 Praxenrekrutierung

Es wurden etwa 1600 Hausarztpraxen in Frankfurt und Umgebung aus einer Registrierungsliste der kassenärztlichen Vereinigung identifiziert. Die Praxen wurden schriftlich kontaktiert und zu einem Treffen eingeladen, bei dem das PRoMPT-Projekt vorgestellt wurde. An dem Treffen nahmen 93 Praxen teil und erklärten ihre Bereitschaft zur Teilnahme an der Studie. Nach Abgleich mit den Einschlusskriterien mussten 8 Praxen ausgeschlossen werden. Weitere 11 Praxen mussten während der Phase der Patientenrekrutierung ausgeschlossen werden, da sie das Depressionsscreening nicht in der vorgegebenen Zeit durchgeführt hatten. Somit nahmen 74 Praxen nach schriftlicher Einverständniserklärung an der Studie teil. Für die Hauptstudie wurden die Praxen in eine Interventions- und eine Kontrollgruppe randomisiert.

2.2.3 Ein- und Ausschlusskriterien der Praxen

Die Einschlusskriterien der Praxen waren:

- Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung
- Facharzt/ärztin für Allgemeinmedizin oder Praktischer Arzt/Ärztin oder Arzt/Ärztin ohne Gebietsbezeichnung oder Facharzt/ärztin für Innere Medizin
- Teilnahme an der hausärztlichen Versorgung
- Zustimmung des Arztes zu den vertraglichen Verpflichtungen innerhalb der Studie
- Zustimmung des Arztes, eine Mitarbeiterin seiner Praxis im Rahmen der Studie für das Case Management von Depressionen schulen zu lassen und das Case Management auch in regelmäßigen Abständen durchführen zu lassen.

Die Ausschlusskriterien wurden wie folgt festgelegt:

- Schwerpunktpraxis für ausschließlich unkonventionelle medizinische Heilverfahren
- Schwerpunktpraxis für ausschließlich spezielle Indikationen (z.B. HIV).

2.2.4 Patientenrekrutierung

Es wurden 680 Patienten zwischen 18 und 80 Jahren mit einer Major Depression und antidepressiver Medikation und / oder Psychotherapie nach einer informierten Einverständniserklärung für die Studie rekrutiert. Die Patientenrekrutierung erfolgte in zwei Schritten, um sowohl bekannte depressive Patienten wie auch neu diagnostizierte Patienten in die Studie einzuschließen. Patienten mit bekannter Depression wurden prospektiv und systematisch auf einer Patientenliste vom Hausarzt erfasst. Diese Patienten wurden nach der Praxisrandomisierung vom Hausarzt konsekutiv, also in der Reihenfolge ihres Erscheinens in der Praxis über die Studie informiert und um Teilnahme gebeten. Sie wurden mittels Patient Health Questionnaire (PHQ-D, Deutsche Fassung, Löwe 2001) gescreent und die Diagnose Major Depression im Gespräch mit dem Arzt (sog. „klinisches Interview“) auf Grundlage der ICD-10-Checkliste zur Depression (Hiller 1995) bestätigt, bis fünf Patienten in die Studie eingeschlossen

waren. Patienten der Praxen *ohne* bekannte Depression wurden über ein Stichtagsscreening für die Studie neu identifiziert. Die Patienten wurden an Stichtagen im Wartezimmer mittels PHQ-D gescreent. Bei Verdacht auf Vorliegen einer Depression wurden sie vom Hausarzt im Sprechzimmer mittels klinischem Interview auf Grundlage der ICD-10-Checkliste zur Depression befragt. Patienten, bei denen sich der Verdacht auf Vorliegen einer Major Depression bestätigte, wurden konsekutiv für die Studie angesprochen, bis fünf Patienten rekrutiert waren.

Alle Patienten (Therapiebeginn und Therapiefortsetzung) wurden im Verlauf von 7 bis 14 Tagen nochmals einbestellt, um die Diagnose Major Depression zu bestätigen. Zudem wurde das Vorhandensein von Studienein- und Ausschlusskriterien durch den Arzt erhoben. Die Patienten wurden nach Aufklärung über die Studie durch den Arzt und Unterschreiben einer Einverständniserklärung in die Studie aufgenommen.

2.2.5 Ein- und Ausschlusskriterien der Patienten

Die Einschlusskriterien der Patienten waren:

- Diagnose DSM IV „Major Depression“
- Betreuung durch einen Hausarzt
- Alter 18-80 Jahre
- Fähigkeit zur freien, informierten Studienteilnahme
- Zugang zu einem Telefonanschluss

Die Ausschlusskriterien wurden wie folgt festgelegt:

- Keine selbstständige Beantwortung von Fragebögen möglich
- Akute, ambulant nicht behandelbare Suizidalität zu Studienbeginn nach Einschätzung des Arztes
- Begleiterkrankungen, die eine voraussichtliche Lebenserwartung von weniger als einem Jahr bedingen
- Bestehende Alkoholabhängigkeit oder Abusus illegaler Drogen nach Einschätzung des Arztes
- Vorliegen einer Schwangerschaft.

Die Phase der Praxen- und Patientenrekrutierung sowie Erhebung der Baselinedaten erstreckte sich von April 2005 bis Juli 2006.

2.2.6 Befragung

Nach Bestätigung der Diagnose und Einschluss in die Studie erhielten die Patienten mehrere Fragebögen mit nach Hause, die sie dort schriftlich ausfüllen und wieder mit in die Praxis bringen oder postalisch den Praxen zuschicken sollten. Dort wurden die Fragebögen von Mitarbeitern des Studienteams abgeholt. Die Fragebögen schlossen den SF-36-Fragebogen (Bullinger 1995) und das Beck-Depressions-Inventar (BDI, Beck 1995) ein.

Die Studienärzte (oder ihr Praxisteam) machten zu Studienbeginn schriftliche Angaben auf dem Erhebungsbogen Praxis (Praxisprofil) und dem Erhebungsbogen Patient (soziodemographische und klinische Daten, Versorgungsdaten, Depressions-Anamnesebogen).

2.2.7 Datensicherung

Alle Fragebögen wurden elektronisch eingelesen und dann in SPSS (SPSS 2007) transferiert. Die Vollständigkeit der Fragebögen wurde in der Studienzentrale überprüft. Bei fehlerhaften oder unvollständigen Daten wurde ein Query Management durchgeführt. Die elektronische Erfassung und Verarbeitung der Patientendaten erfolgte ausschließlich unter der Patienten-Identifikationsnummer.

2.3 Externe Validierung

Für die rekrutierten Praxen wie auch für die Patientenstichprobe wurden zur externen Validierung wesentliche Merkmale mit Angaben aus der Literatur zur Primärversorgung verglichen.

2.4 Auswahl potentieller Prädiktoren

Es sollten für die vorliegende Untersuchung verschiedene Faktoren auf ihren Zusammenhang mit dem Auftreten von Suizidgedanken bei den depressiven Patienten untersucht werden. Diese Faktoren wurden auf Grundlage bisheriger Erkenntnisse aus der Literatur unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Daten ausgewählt. Ziel bei der Auswahl war zunächst, Faktoren zu identifizieren, die in der Literatur gut belegt sind („gesicherte Faktoren“), um damit die Validität der auszuwertenden Daten in Bezug auf Suizidgedanken zu prüfen. Anschließend wurden auf dieser Grundlage Faktoren untersucht, für die in anderen Studien aus der Primärversorgung bereits vereinzelt ein Zusammenhang mit Suizidgedanken beschrieben wurde („wahrscheinliche Faktoren“). Zusätzlich sollten auch Faktoren mit in die Untersuchung genommen werden, die in der Literatur als potentielle Prädiktoren für Suizidgedanken vermutet, jedoch bisher noch nicht untersucht wurden („vermutete Faktoren“).

Der in der Literatur allgemein am besten belegte Risikofaktor für Suizidgedanken bei Depressionen ist der Schweregrad der Depression. Er wird mit sehr hoher Konsistenz in fast allen Studien zu dem Thema beschrieben. Auch in Studien an depressiven Patienten in der Primärversorgung erwies sich der Schweregrad der Depression als maßgeblich für das Auftreten von Suizidgedanken (Pfaff 2005, Schulberg 2005, Unützer 2006). Dieser Faktor wurde daher herangezogen, um die Validität der Daten zu prüfen, um dann auf dieser Grundlage weitere potentielle Faktoren zu untersuchen.

Vereinzelt wurde in der Literatur zu Studien an depressiven Patienten aus der Primärversorgung ein Zusammenhang von Suizidgedanken mit folgenden Faktoren beschrieben: somatische Komorbidität (Goodwin 2003, Unützer 2006), körperlicher Schmerz (Schulberg 2005), männliches Geschlecht (Unützer 2006), jüngeres (Schulberg 2005) sowie sehr hohes Lebensalter (Unützer 2006). Diese Faktoren wurden in die Untersuchung mit aufgenommen.

Schulberg et al. haben darauf hingewiesen, dass unter Einnahme von Antidepressiva vermehrt Suizidgedanken auftreten könnten, dieses jedoch in ihrer Studie nicht untersucht (Schulberg 2005). Einnahme von Antidepressiva wurde daher als potentieller Prädiktor von Suizidgedanken ebenfalls in die Untersuchung mit einbezogen.

2.5 Verwendete Instrumente

2.5.1 Übersicht

Tabelle 4 gibt eine Übersicht über die Instrumente, die zum Screening sowie zur Erhebung der Baselinedaten verwendet wurden. Danach werden die Instrumente im Einzelnen beschrieben, mit besonderer Berücksichtigung der Items, die in der vorliegenden Arbeit analysiert wurden.

Tabelle 4: Übersicht über die verwendeten Instrumente

Screening der Patienten	PHQ-D-Fragebogen ICD-10 Checkliste Depression
Erhebungsinstrument Patient	Beck-Depressions-Inventar SF-36-Fragebogen Erhebungsbogen Patient: soziodemographische und klinische Daten, Versorgungsdaten, Depressionsanamnesebogen
Erhebungsinstrument Praxis	Erhebungsbogen Praxis: Praxisprofil
Erhebungen aus den Patientenakten	Somatische Komorbidität Einnahme von Antidepressiva

2.5.2 Patient Health Questionnaire (PHQ)

Das in dieser Studie verwendete deutschsprachige krankheitsspezifische Modul des „Brief Health Questionnaire“ (Depressionsmodul) umfasst neun Items (Löwe 2001).

Der Fragebogen wird vom Patienten ausgefüllt und findet in der Diagnostik und Schweregradeinschätzung der Depression Verwendung. Die Fragen erfassen alle Kriterien, die im DSM-IV als Merkmale für eine Major Depression aufgelistet sind:

- Wenig Interesse oder Freude an Tätigkeiten
- Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit
- Schwierigkeiten, ein- oder durchzuschlafen, oder vermehrter Schlaf
- Müdigkeit oder Gefühl, keine Energie zu haben
- Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen
- Schlechte Meinung von sich selbst; Gefühl, ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben
- Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z.B. beim Zeitung lesen oder Fernsehen
- Psychomotorische Verlangsamung oder Unruhe
- Todessehnsucht oder Suizidideen

Die Antwortmöglichkeiten reichen auf einer vierstufigen Skala von 0 („überhaupt nicht“) bis 3 („beinahe jeden Tag“). Insgesamt können 0 bis 27 Punkte erreicht werden. Der Cut-Off-Wert für die Diagnose „Major Depression“ zum Einschluss in die Studie wurde bei 9 Punkten festgelegt. Nach dem Manual zum PHQ-D ist bei einem Score vom 10 bis 14 Punkten von einem „mittleren“, bei einem Score von 15 bis 19 von einem „ausgeprägten“ und bei einem Score von 20 Punkten oder darüber von einem „schwersten“ Ausmaß der Major Depression auszugehen (Löwe 2001).

Der PHQ- Fragebogen besitzt zum Screening der „Major Depression“ im Vergleich zu anderen Instrumenten (z.B. Hospital Anxiety and Depression Scale, Well Being Index) eine überlegene Validität, Sensitivität und Reliabilität (Löwe 2004). Er weist auch in Studien mit Patienten aus der Primärversorgung eine gute Reliabilität und Validität auf (Cameron 2008). Die Bearbeitungszeit liegt bei drei bis fünf Minuten.

2.5.3 ICD-10 Checkliste für Depression

Das Instrument basiert auf den diagnostischen Kriterien der „International Classification of Diseases“, 10. Revision, die genaue Definitionen für die depressiven Symptome beinhaltet (Hiller 1995). Sie sieht vor, dass der anwendende Arzt in einem freien Gespräch die Symptomatik der letzten zwei Wochen als Ja / Nein-Antwort erfasst:

- Gedrückte Stimmung, Traurigkeit, niedergeschlagene Stimmung
- Verlust von Interesse oder Freude
- Verminderung des Antriebs, erhöhte Ermüdbarkeit, Aktivitätseinschränkung
- Verminderte Konzentration und Aufmerksamkeit
- Vermindertes Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen
- Schuldgefühle und Gefühle der Wertlosigkeit
- Negative und pessimistische Zukunftsperspektiven
- Suizidgedanken, erfolgte Selbstverletzung oder Suizidhandlungen
- Denk-, Konzentrationsstörungen, Entscheidungsunfähigkeit
- Schlafstörungen
- Verminderter Appetit

Die Diagnose „schwere depressive Episode“ wird gestellt, wenn mehr als vier Kriterien (davon mindestens zwei der ersten drei Kriterien) über mehr als zwei Wochen vorhanden sind.

2.5.4 Beck- Depressions- Inventar (BDI)

Es wurde die deutsche Version des Beck Depressions Inventar (BDI) verwendet (Beck 1995). Der BDI ist ein weitverbreitetes Instrument zur Erfassung des Schweregrades und zur Verlaufsbewertung einer depressiven Symptomatik. Die häufigsten depressiven Beschwerden werden in 21 Items abgefragt. Diese sind mit den Buchstaben A bis U gekennzeichnet und enthalten jeweils vier Aussagen, die Schweregrade unterscheiden. Die Schweregrade sind mit 0 bis 3 gekennzeichnet, die Beantwortung erfolgt durch Auswahl der Aussage, die auf den gegenwärtigen Zustand des Probanden am ehesten zutrifft. Abgefragt werden:

A: Traurigkeit	H: Selbstanklagen	O: Arbeitsunfähigkeit
B: Pessimismus	I: Suizidimpulse	P: Schlafstörungen
C: Versagen	J: Weinen	Q: Ermüdbarkeit
D: Unzufriedenheit	K: Reizbarkeit	R: Appetitverlust
E: Schuldgefühle	L: Soziale Isolation	S: Gewichtsverlust
F: Strafwünsche	M: Entschlussunfähigkeit	T: Hypochondrie
G: Selbsthass	N: Negatives Körperbild	U: Libidoverlust

Zur Auswertung wird ein Summenwert gebildet, der von 0 bis 63 Punkten reichen kann. Validität und Reliabilität des BDI sind gut belegt (Beck 1995). Die Bearbeitungszeit liegt bei maximal 15 Minuten.

Für die vorliegende Untersuchung wurde die BDI-Frage I zu Suizidgedanken ausgewertet. Es werden darin vier Antwortmöglichkeiten 0 bis 3 gegeben, wobei 0 lautet „Ich denke nicht daran, mir etwas anzutun“ und die anderen Antwortmöglichkeiten in steigender Intensität Selbstmordgedanken beschreiben: 1 „ich denke manchmal an Selbstmord, aber würde es nicht tun“, 2 „ich möchte mich am liebsten umbringen“, und 3 „ich würde mich umbringen, wenn ich die Gelegenheit dazu hätte“.

2.5.5 Fragebogen zur Lebensqualität (SF-36)

Der SF-36 ist ein krankheitsübergreifendes Messinstrument zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Patienten. Er wird im klinischen Bereich und in der epidemiologischen Forschung eingesetzt. Es wurde die deutsche Version des SF-36 verwendet (Bullinger 1995, Bullinger 1998). Der SF-36 erfasst in acht Subskalen und einer Einzelfrage acht Dimensionen, die sich konzeptuell in die Bereiche körperliche Gesundheit und psychische Gesundheit einordnen lassen: Körperliche Funktionsfähigkeit, körperliche Rollenfunktion, körperliche Schmerzen, allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Vitalität, soziale Funktionsfähigkeit, emotionale Rollenfunktion, psychisches Wohlbefinden. Im Hinblick auf die Reliabilität weist der SF-36 eine hohe interne Konsistenz und Test-Retest-Stabilität auf (Ware 1993). Die Fragen beziehen sich auf die letzten vier Wochen. Die Bearbeitungszeit liegt bei 5-15 Minuten.

Mit dem SF-36 ist es möglich verschiedene Subskalen zu berechnen, so auch die „Physical Pain“ Skala für körperlichen Schmerz, welche in der vorliegenden Untersuchung für die entsprechende Variable verwendet wurde. Die Physical Pain Skala wird auf der Grundlage von zwei Fragen gebildet. Die erste Frage lautet „Wie stark waren Ihre Schmerzen in den vergangenen 4 Wochen?“ mit den Antwortmöglichkeiten (1) ich hatte keine Schmerzen, (2) sehr leicht, (3) leicht, (4) mäßig, (5) stark, (6) sehr stark.

Die zweite Frage lautet „Inwieweit haben die Schmerzen Sie in den vergangenen 4 Wochen bei der Ausübung Ihrer Alltagstätigkeiten zu Hause und im Beruf behindert?“ mit den Antwortmöglichkeiten (1) überhaupt nicht, (2) ein bisschen, (3) mäßig, (4) ziemlich, (5) sehr.

Die Antworten zu den beiden Items werden zu einem Score addiert und dieser Score in die Skala transformiert. Dazu werden die Antworten nach einer vorgegebenen Tabelle umkodiert und anhand einer Formel der Skalenwert berechnet. Die Physical Pain Skala reicht von 0 bis 100 und ist positiv gepolt, so dass 100 Schmerzfreiheit bedeutet und 0 sehr starke Schmerzen mit großer Behinderung bei den Alltagsaktivitäten.

2.5.6 Erhebungsbogen Patient

An soziodemographischen und klinischen Daten wurden erhoben: Geschlecht, Geburtsdatum, Größe, Gewicht, Familienstand, Schulabschluss, Anzahl noch lebender Angehöriger, strukturierte Anamnese, klinische Nebendiagnosen, aktuelle Medikation.

An Versorgungsdaten wurden erhoben (jeweils für das vorhergehende Jahr): Anzahl der Krankenhausaufenthalte, Krankenhaustage, Hausarzttermine, Facharzttermine, Psychotherapiestunden, Arbeitsunfähigkeitstage.

2.5.7 Depressions-Anamnesebogen

Im Depressions-Anamnesebogen wurden erhoben: Dauer der aktuellen Episode, Anzahl früherer Episoden, familiäre Belastung, Suizidversuche, Psychiatrische Nebendiagnosen.

2.5.8 Erhebungsinstrument Praxis

Im Erhebungsbogen Praxis (Praxisprofil) wurden erhoben: Anzahl und Gebietsbezeichnung der Ärzte, Lage: Stadt/Land, Anzahl der Scheine der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) im letzten Quartal, Klinische Praxisschwerpunkte, Alter des Studienarztes, Jahr der Niederlassung, Dauer der klinischen Tätigkeit insgesamt.

2.5.9 Erhebungen aus den Patientenakten

Durch Einsicht in die Patientenakten durch Mitarbeiter des Studienteams wurden Informationen über somatische Komorbidität und Einnahme von Antidepressiva gesammelt. Somatische Komorbidität wurde mit zwei Instrumenten erfasst: Anhand der somatischen Kodiagnosen, sowie anhand eines Chronic-Disease-Scores.

Erfassung der Kodiagnosen

Die somatischen Kodiagnosen wurden anhand ihrer ICD-10-Klasse, die den hausärztlichen Patientenakten entnommen wurden, eingeteilt. Dabei konnte jede ICD-10-Klasse einmal in die Wertung eingehen, so dass maximal 5 Kodiagnosen vorlagen.

Die Diagnosen wurden folgendermaßen den Klassen zugeordnet:

- ICD-Gruppe A bis D: Infektiöse und parasitäre Krankheiten, Neubildungen, Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems
- ICD-Gruppe E: Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten
- ICD-Gruppe I: Krankheiten des Kreislaufsystems
- ICD-Gruppe J: Krankheiten des Atmungssystems
- ICD-Gruppe M: Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes
- Sonstige: ICD-Gruppen G, H, K, L, N, Q, R, S, T.

Bildung des Chronic Disease Score

Der Chronic Disease Score wurde anhand der somatischen Medikation aus der Patientenakte gebildet (Von Korff 1992). Dabei werden den verschiedenen Medikamentenklassen Punktwerte zugeordnet, entsprechend der Medikation des Patienten wird daraus ein Summenscore gebildet, der von 0 bis maximal 35 Punkte reichen kann. Die Medikamentenklassen nach Krankheiten sowie die zuzuordnenden Punktwerte sind in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Bildung des Chronic Disease Score

Krankheit	Medikamentenklasse(n)	Regeln für Score
Herzerkrankung	(1) Antikoagulantien, Gerinnungshemmer (2) ACE-Hemmer (3) Schleifendiuretika	eine Klasse Score = 3 zwei Klassen Score = 4 drei Klassen Score = 5
Atemwegs- erkrankungen	(1) Isoprotenerol (2) Beta2-Sympathomimetika (3) Xanthin-Derivate (4) andere wie Bronchodilatoren, Mucolytika, nicht: Cromoglicinsäure (5) Epinephrine	eine Klasse Score = 2 zwei und mehr Klassen Score = 3
Asthma, Rheumatismus	Glucokortikoide	Score = 3
rheumatoide Arthritis	Goldsalze	Score = 3
bösartige Neubildungen	Antineoplastische Mittel	Score = 3
Morbus Parkinson	L-Dopa	Score = 3
Arterielle Hypertonie	(1) Antihypertensiva (nicht: ACE- Hemmer), Kalziumkanalblocker (2) Betablocker, Diuretika	wenn Klasse (1) Score = 2 wenn Klasse (2) & nicht (1) Score = 1

Diabetes mellitus	Insulin Orale Antidiabetika	Score = 2
Epilepsie	Antikonvulsiva	Score = 2
Asthma, Rhinitis	Cromoglicinsäure	Score = 2
Akne	(1) Tretionin (2) topische Makrolide	Score = 1
Ulcera	Cimetidin	Score = 1
Glaukom	Miotika	Score = 1
Gicht, Hyperurikämie	Harnsäuresenker	Score = 1
Hyperlipidämie	Lipidsenker	Score = 1
Migräne	Ergotaminderivate	Score = 1
Tuberkulose	Tuberkulostatika	Score = 1

Einnahme Antidepressiva

Die Angaben, ob und welche Antidepressiva die Patienten einnahmen, und in welcher Dosierung, wurden von den Hausärzten erhoben.

2.6 Kategorisierung von Variablen

Wenn Variablen kategorisiert wurden, erfolgte dies im allgemeinen unter Berücksichtigung von medizinisch oder inhaltlich relevanten Cut-off Werten. Bei der Suizidalität wurden die Antworten dichotomisiert in „Nichtvorhandensein von suizidalen Gedanken“ (Antwort 0) und „Vorhandensein von suizidalen Gedanken“ (Antwort 1-3) (Bruce 2004). Das Alter der Patienten wurde anhand der Altersquartile kategorisiert, wobei die Referenzgruppe dem Quartilsabstand (25. bis 75. Perzentile) entsprach (Weiß 2008 a). Somit ergaben sich die drei Altersgruppen <40 Jahre, 40 bis 60 Jahre, und >60 Jahre, wobei die mittlere Gruppe die meisten Patienten beinhaltete und daher als Referenzgruppe diente. Der Schweregrad der Depression wurde anhand des Manuals zum PHQ-D eingeteilt (Score von 10 bis 15 „mittleres Ausmaß“, Score

von 15 bis 19 „ausgeprägtes Ausmaß“ und Score von 20 Punkten oder darüber „schwerstes Ausmaß“ der Major Depression).

2.7 Statistische Auswertung

Zunächst erfolgte eine deskriptive Auswertung der soziodemographischen und klinischen Eigenschaften der Stichprobe. Die Ergebnisse wurden mit Ergebnissen anderer Studien an ähnlichen Stichproben verglichen. Der deskriptiven Auswertung der Stichprobe schlossen sich analytische Verfahren an.

Der analytische Anteil der statistischen Auswertung umfasste bivariable und multivariable Verfahren. Als erstes wurden alle Faktoren anhand bivariabler Analysen auf einen Zusammenhang mit Suizidgedanken hin untersucht. Bei kategorialen Variablen wurde der Chi²-Test verwendet. Die kontinuierlichen Variablen wurden mit dem Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest darauf untersucht, ob eine Normalverteilung vorlag. Bei normalverteilten kontinuierlichen Variablen wurde ein t-Test, bei nicht-normalverteilten kontinuierlichen Variablen der Mann-Whitney-U Test angewendet.

Zusätzlich erfolgten Korrelationsanalysen, indem der Pearson'sche Korrelationskoeffizient sowie eine multivariable logistische Regressionsanalyse gerechnet wurden.

Der Pearson'sche Korrelationskoeffizient stellt ein Maß zur Darstellung der Stärke eines Zusammenhangs zweier Merkmale dar (Weiß 2008 b). Er wird gebildet, indem die Kovarianz s_{xy} durch die beiden Standardabweichungen s_x und s_y dividiert wird. Der Korrelationskoeffizient ist dimensionslos und wird mit „r“ benannt, er kann nur Werte zwischen -1 und +1 annehmen. Ein positives Vorzeichen steht für einen gleichsinnigen, ein negatives Vorzeichen für einen gegensinnigen Zusammenhang. Je näher r bei 0 liegt, desto schwächer ist der Zusammenhang.

Mit allen in die Untersuchung eingeschlossenen Faktoren wurde anschließend eine multivariable logistische Regressionsanalyse gerechnet. Die logistische Regressionsanalyse ist ein multiples Verfahren, mit dem die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines bestimmten Ereignisses, basierend auf mehreren Einflussgrößen, modelliert werden kann (Weiß 2008 c).

Wegen zugrundeliegendem cluster-randomisiertem Studiendesign der Hauptstudie erfolgte eine Validitätsprüfung mittels Proc Genmod Analyse aus SAS (SAS Institute

Inc. 2004). Dabei fanden sich keine nennenswerten Praxiseffekte, eine Berücksichtigung der Cluster-Randomisierung war somit für die Berechnungen nicht erforderlich.

Alle statistischen Analysen erfolgten mit SPSS 15.0 für Windows (SPSS 2007) und SAS (SAS Institute Inc. 2004). Alle p-Werte waren zweiseitig, es wurde ein Signifikanzniveau von 5 Prozent festgelegt.

2.8 Ethische Aspekte

Die Studie wurde auf der Grundlage der „World Medical Association Declaration of Helsinki“ (World Medical Association 2001) und unter Berücksichtigung der Good Clinical Practice (GCP) Kriterien (ICH 1996) durchgeführt. Sie wurde von der Ethik-Kommission des Universitätsklinikums der Johann Wolfgang Goethe- Universität Frankfurt am Main am 25.04.2005 positiv bewertet. Die freiwillige Studienteilnahme von Ärzten und Patienten wurde nach einer informierten Entscheidung schriftlich dokumentiert.

3. Ergebnisse

3.1 Demographische und klinische Eigenschaften der Patienten

Tabelle 6 gibt eine Übersicht der demographischen und klinischen Merkmale der Stichprobe.

Tabelle 6: Übersicht der demographischen und klinischen Merkmale der Stichprobe (N max = 626 Patienten)

Alter (Mittelwert, SD)	50,3 (14,6)
weibliches Geschlecht (N,%)	473 (75,6)
Schweregrad der Depression: PHQ Score (Mittelwert, SD)	17,3 (3,6)
keine Suizidgedanken (N,%)	248 (39,6)
Suizidgedanken vorhanden (N,%)	353 (56,4)
Anzahl IC-Diagnosen (Mittelwert, SD)	1,8 (1,3)
IC-Diagnosen vorhanden (N,%)	515 (82,3)
Chronic Disease Score (Mittelwert, SD)	1,22 (2,98)
Einnahme von Antidepressiva (N, %)	369 (58,9)
Schmerz- Score SF-36 (Mittelwert, SD)	45,0 (28,5)

3.1.1 Soziodemographische Parameter

3.1.1.1 Alter und Geschlecht

Die Verteilung von Alter und Geschlecht ist in Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7: Verteilung Alter und Geschlecht (N = 624)

Altersgruppe	Gesamt	weiblich	männlich
<40 Jahre	141	106	35
40-60 Jahre	337	248	89
>60 Jahre	146	118	28
Gesamt	624	472	152

Die Patienten hatten ein Durchschnittsalter von 50,3 Jahren (Standardabweichung (SD) 14,6). Bei Einteilung in die Altersgruppen <40 Jahre, 40 bis 60 Jahre und > 60 Jahre fielen in die erste Gruppe 141 Patienten (22,5%), in die mittlere Gruppe 337 Patienten (53,8%) und in die älteste Gruppe 146 Patienten (23,3%).

Von den Patienten waren 76% Frauen. In der Altersgruppe der <40-jährigen waren 75,2% Frauen, in der Gruppe der 40 bis 60-jährigen lag der Anteil bei 73,6%, und in der Gruppe der >60-jährigen bei 80,8 %.

3.1.1.2 Familienstand

Angaben zum Familienstand waren für 622 Patienten erhältlich, die Verteilung ist in Tabelle 8 dargestellt.

Tabelle 8: Verteilung Familienstand (N = 622)

Familienstand	Patienten N (%)
ledig	136 (21,9)
verheiratet, mit Ehepartner zusammenlebend	299 (48,1)
verheiratet, von Ehepartner getrennt lebend	34 (5,5)
geschieden	89 (14,3)
verwitwet	64 (10,3)

3.1.1.3 Erwerbssituation

Angaben zur Erwerbssituation waren bei 620 Patienten erhältlich, die Verteilung ist in Tabelle 9 dargestellt.

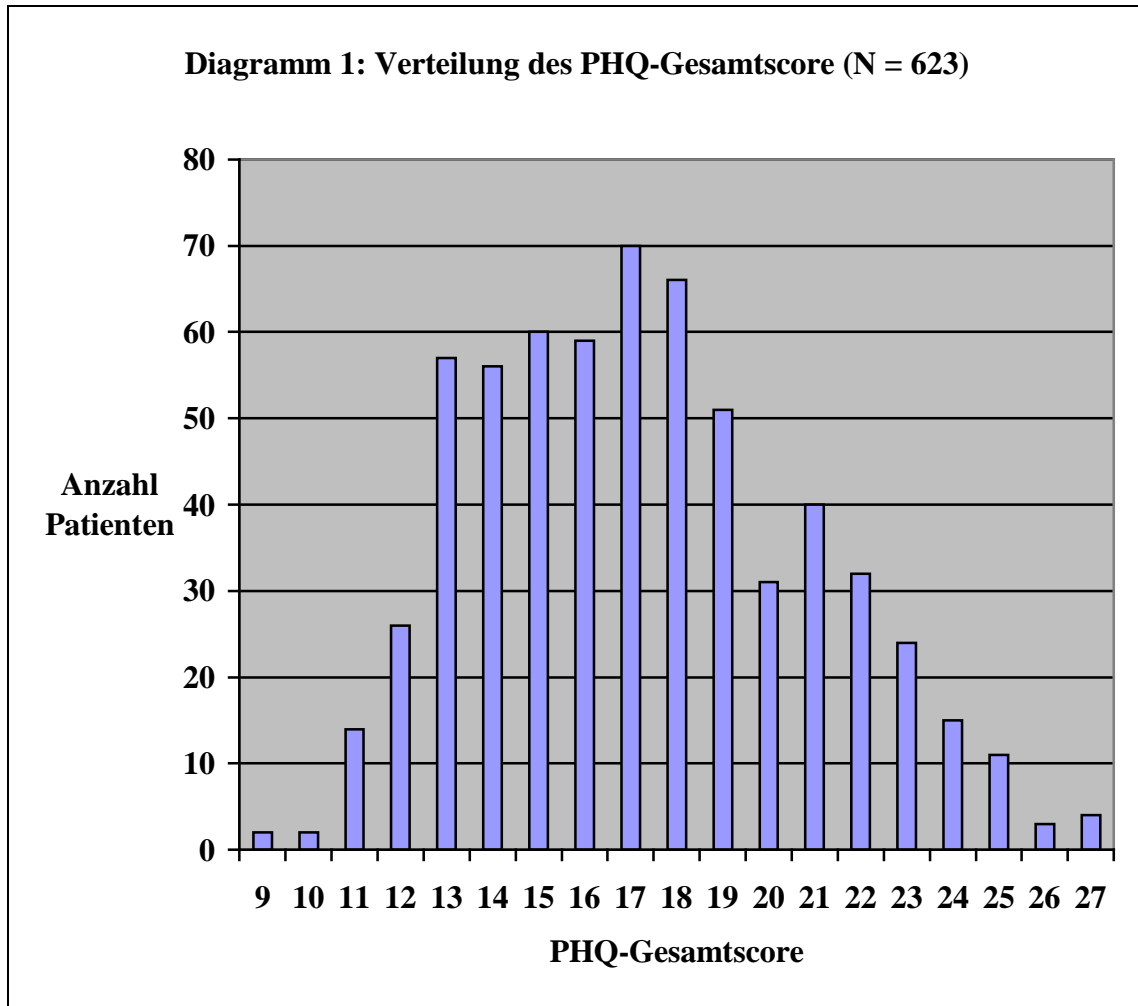
Tabelle 9: Verteilung Erwerbssituation (N = 620)

Tätigkeit	Patienten N (%)
voll erwerbstätig	188 (30,3)
Teilzeittätigkeit	92 (14,8)
in Berufsausbildung	19 (3,1)
in Umschulung	2 (0,3)
arbeitslos gemeldet	82 (13,2)
Erziehungsurlaub	3 (0,5)
Hausfrau/Hausmann	54 (8,7)
Erwerbsminderung auf Zeit berentet	16 (2,6)
Erwerbsminderung auf Dauer berentet	27 (4,4)
vorgezogener Ruhestand	22 (3,5)
in Rente/Pension wegen Erreichen der Altersgrenze	103 (16,6)
Andere	12 (1,9)

3.1.2 Klinische Parameter

3.1.2.1 Schweregrad der Depression

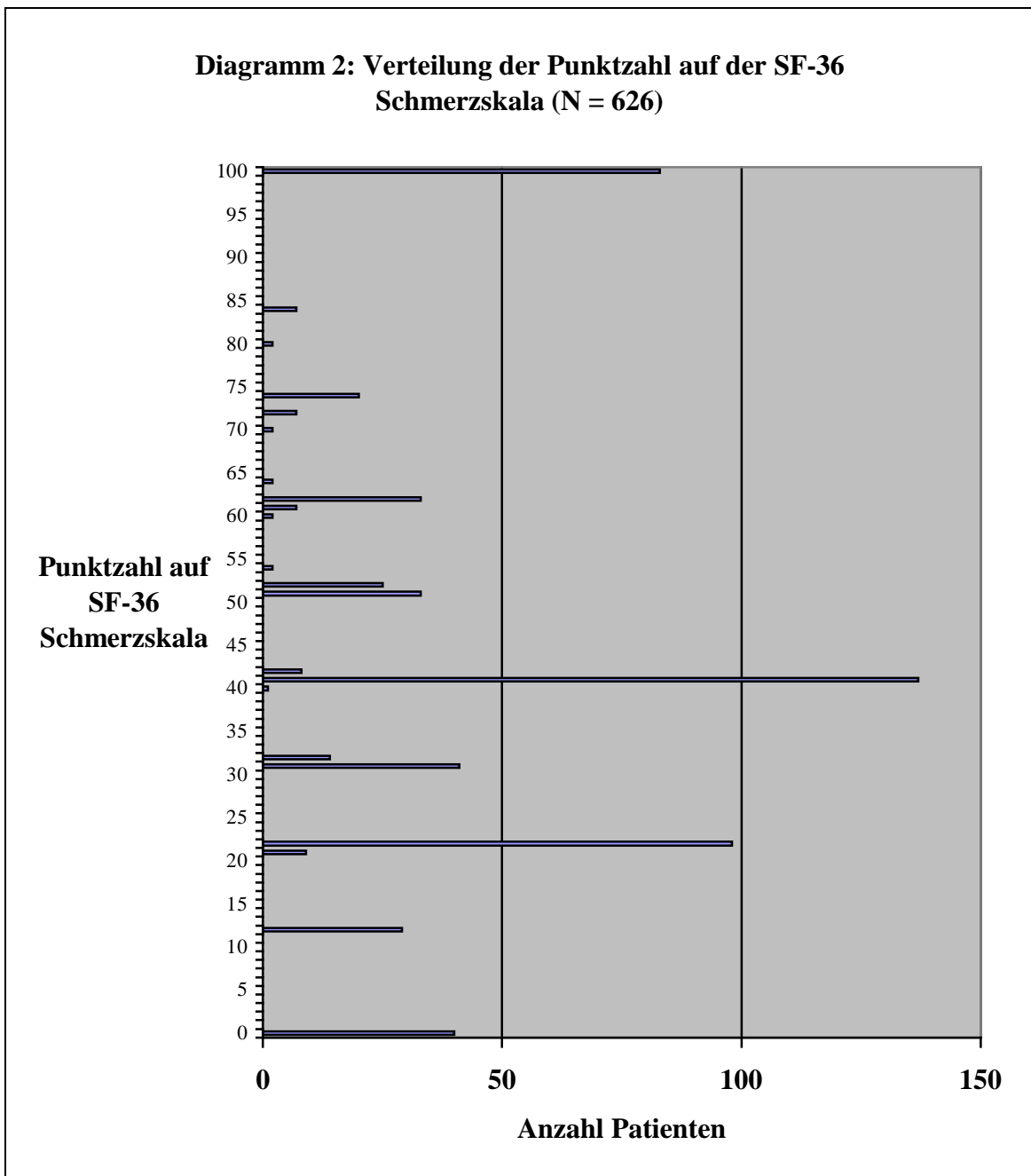
Der Schweregrad der Depression wurde mit dem PHQ-Gesamtscore gemessen. Diagramm 1 zeigt die Verteilung des PHQ-Gesamtscore.



Der durchschnittliche PHQ-Gesamtscore lag bei 17,3 (SD 3,6). Ein Score von mindestens 9 Punkten war Einschlusskriterium für die Studie. Auf einen PHQ-Gesamtscore von 9 Punkten kamen 2 (0,3%) der Patienten, auf 10 bis 14 Punkte 155 (24,9%) der Patienten, auf 15 bis 19 Punkte 306 (49,1%) der Patienten, und auf einen PHQ-Gesamtscore von 20 oder darüber kamen 160 (25,7%) der Patienten.

3.1.2.2 Schmerz

Über körperliche Schmerzen berichteten 527 Patienten (86,4%). Der durchschnittliche Wert auf der SF-36 Physical Pain Skala lag bei 45,0 (SD 28,5). Diagramm 2 zeigt die Verteilung der Intensität der körperlichen Schmerzen anhand der Verteilung der Punktzahl auf der SF-36 Physical Pain Skala, wobei ein Skalenwert von 100 Schmerzfreiheit bedeutet.



3.1.2.3 Komorbidität

Somatische Kodiagnosen

Es hatten 515, also etwa 82% der Patienten mindestens eine somatische Kodiagnose. Wie oft die verschiedenen ICD-10-Klassen vorkamen, ist in Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 10: Häufigkeit der ICD-10-Klassen (N = 626)

ICD-10-Klassen	Anzahl Patienten
ICD-Gruppe A bis D: Infektiöse und parasitäre Krankheiten, Neubildungen, Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	62
ICD-Gruppe E: Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	229
ICD-Gruppe I: Krankheiten des Kreislaufsystems	227
ICD-Gruppe J: Krankheiten des Atmungssystems	112
ICD-Gruppe M: Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	212
Sonstige: ICD-Gruppen G, H, K, L, N, Q, R, S, T.	287

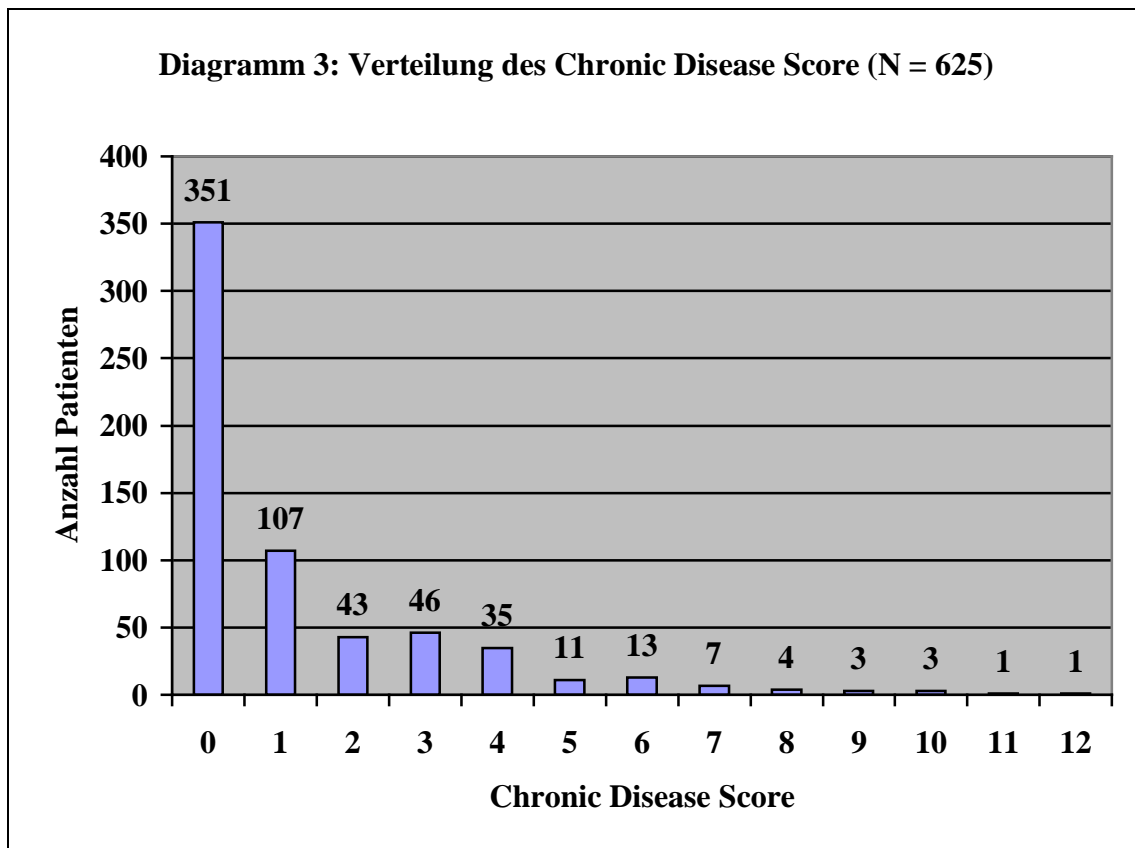
Durchschnittlich konnten jedem Patienten 1,8 ICD-10-Klassen zugeordnet werden (SD 1,3). Tabelle 11 zeigt, wie viele Patienten welche Anzahl von ICD-10-Klassen aufwiesen.

Tabelle 11: Anzahl Patienten je Anzahl ICD-10-Klassen (N = 626)

Anzahl ICD-10-Klassen	Patienten N (%)
0	111 (17,7)
1	162 (25,9)
2	164 (26,2)
3	127 (20,3)
4	52 (8,3)
5	10 (1,6)

Chronic Disease Score

Der Durchschnittswert für den Chronic Disease Score lag bei 1,22 Punkten (SD 1,98). Die maximale Punktzahl in der vorliegenden Stichprobe lag bei 12 Punkten. Mehr als die Hälfte aller Patienten (N = 351) hatten einen Chronic disease Score von 0, die meisten Patienten mit somatischer Medikation erreichten eine Punktzahl im unteren Bereich. Die Verteilung ist in Diagramm 3 dargestellt:



3.1.2.4 Einnahme Antidepressiva

Zu Studienbeginn nahmen 369 (58,9%) der Patienten Antidepressiva ein. Angaben zu den eingenommenen Präparaten waren für 349 Patienten erhältlich. Die eingenommenen Präparate sind in Tabelle 12 dargestellt. Der größte Anteil entfiel dabei auf die TZA (trizyklischen Antidepressiva) mit 46,9%, gefolgt von den SSRI (Selective Serotonin Reuptake Inhibitors, selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer) mit 34,7%.

Tabelle 12: Antidepressive Medikation (N = 349)

Klasse	Wirkstoff	Anzahl Patienten
Trizyklische Antidepressiva	Amitriptylin	38
	Clomipramin	4
	Doxepin	100
	Imipramin	1
	Trimipramin	21
Tetrazyklische Antidepressiva	Maprotilin	1
	Mianserin	2
MAO-Hemmer	Moclobemid	3
	Tranylecypromin	1
SNRI	Duloxetin	5
SSRI	Citalopram / Cipramil	58
	Fluoxetin	29
	Paroxetin	16
	Sertralin	18
Sonstige	Opipramol	25
	Reboxetin	4
	Trazodon	1
	Venlafaxin	19
	Sulpirid	3
Gesamt		349

3.1.2.5 Suizidgedanken

Von 601 Patienten waren Angaben zum Vorhandensein von Suizidgedanken erhältlich. Davon äußerten 353 (56,4%) Patienten Suizidgedanken. Von den Patienten mit Suizidgedanken wählten 283 (80,2%) die Antwort 1 „ich denke manchmal an Selbstmord, aber würde es nicht tun“, 46 (13%) die Antwort 2 „ich möchte mich am liebsten umbringen“, und 6,8% die Antwort 3 „ich würde mich umbringen, wenn ich die Gelegenheit dazu hätte“. Die Verteilung der Antworten 0 „keine Suizidgedanken“ bis 3 ist in Tabelle 13 (nach Altersgruppen) und Tabelle 14 (nach Geschlecht) dargestellt.

Tabelle 13: Verteilung der Antworten auf BDI-Frage I nach Altersgruppen (N = 601)

Antwort auf BDI-Frage I	Alter <40 N(%)	Alter 40-60 N (%)	Alter >60 N (%)
0	53 (39,0)	117 (41,6)	78 (56,1)
1	62 (45,6)	127 (45,2)	49 (35,3)
2	14 (10,3)	24 (8,5)	8 (5,8)
3	7 (5,1)	13 (4,6)	4 (2,9)

Tabelle 14: Verteilung der Antworten auf BDI-Frage I nach Geschlecht (N = 601)

Antwort auf BDI-Frage I	männlich N (%)	weiblich N (%)
0	47 (32,0)	201 (44,3)
1	82 (55,8)	201 (44,3)
2	9 (6,1)	37 (8,1)
3	9 (6,1)	15 (3,3)

3.2 Zusammenhang der untersuchten Faktoren mit Suizidgedanken

In den bivariablen Analysen zeigte sich, dass Depressionsschwere ($p < 0,001$), körperlicher Schmerz ($p = 0,001$), jüngeres Lebensalter ($p = 0,002$) und männliches Geschlecht ($p = 0,008$) signifikant mit Suizidgedanken assoziiert waren, während sich für somatische Komorbidität anhand Anzahl der ICD-10-Klassen ($p = 0,12$) sowie Chronic Disease Score ($p = 0,08$) und Einnahme von Antidepressiva ($p = 0,63$) kein Zusammenhang darstellen ließ.

Die Ergebnisse der Berechnung im multivariablen Modell (Ergebnisse der multivariablen logistischen Regressionsanalyse) sind in Tabelle 15 dargestellt.

Nach der Adjustierung waren Depressionsschwere (adjustiertes (adj.) Odds Ratio (OR) 1,16 pro Einheit PHQ-D; 95% Konfidenzintervall (KI) 1,09-1,22; $p < 0,001$) und körperlicher Schmerz (adj. OR 0,99 pro Einheit SF-36 Pain Skala; 95% KI 0,98-1,00; $p = 0,004$) mit Suizidgedanken assoziiert. Die Patienten der Altersgruppe über 60 Jahre

äußerten signifikant seltener Suizidgedanken als die Patienten der mittleren Altersgruppe (adj. OR 0,55; 95% KI 0,35-0,86; p = 0,009), während sich für die Patienten der Altersgruppe unter 40 Jahre kein signifikanter Unterschied im Vergleich mit der mittleren Altersgruppe zeigen ließ (adj. OR 0,91; 95% KI 0,59-1,43; p = 0,69). Männliches Geschlecht war mit der Äußerung von Suizidgedanken assoziiert (adj. OR 1,71; 95% KI 1,13-2,58; p = 0,012). Ein Zusammenhang zwischen Suizidgedanken und körperlicher Komorbidität sowie Einnahme von Antidepressiva ließ sich im multivariablen Modell nicht nachweisen.

Tabelle 15: Ergebnisse der multivariablen logistischen Regressionsanalyse (N = 596)

	Adj. OR	95% KI	p
Altersgruppe			
<40	0,91	0,59-1,43	0,69
40-60	Referenzgruppe		
>60	0,55	0,35-0,86	0,009*
männliches Geschlecht	1,71	1,13-2,58	0,012*
PHQ-D Score	1,16 ^a	1,09-1,22	<0,001*
SF-36 Physical Pain Skala	0,99 ^b	0,98-1,00	0,004*
ICD-10-Klassen	0,94 ^c	0,80-1,09	0,40
Chronic Disease Score	1,0	0,91-1,10	0,99
Einnahme Antidepressiva	0,89	0,62-1,27	0,51

^a Je Einheit PHQ-D Score

^b Je Einheit SF-36 Physical Pain Skala

^c Je ICD-10-Klasse

* signifikanter Zusammenhang

3.3 Intensität von Suizidgedanken

3.3.1 Zusammenhang von Alter und Geschlecht mit der Intensität von Suizidgedanken

Die Mittelwerte der Antworten auf BDI-Frage I (Antwortmöglichkeiten 0-3) getrennt nach Altersgruppen sind in Tabelle 16 dargestellt. Die Intensität von Suizidgedanken in den drei Altersgruppen unterschied sich im Mittelwertvergleich (ANOVA aus SPSS) nicht signifikant. Die Patienten ohne Suizidgedanken (Antwort 0) waren nicht in den Mittelwertvergleich einbezogen.

Tabelle 16: Mittelwerte der Antworten auf BDI-Frage I nach Altersgruppen

	< 40	40 - 60	> 60
Suizidgedanken vorhanden N (%) (N = 601)	83 (61,0)	209 (64,1)	61 (43,9)
Mittelwert der Antworten auf BDI-Frage I bei Patienten mit Suizidgedanken (SD) (N = 353)	1,34 (0,63)	1,24 (0,56)	1,26 (0,58)

Die Mittelwerte der Antworten auf BDI-Frage I (Antwortmöglichkeiten 0-3) getrennt nach Geschlecht sind in Tabelle 17 dargestellt. Die Intensität der Suizidgedanken von Männern und Frauen unterschied sich im Mittelwertvergleich nicht signifikant. Die Patienten ohne Suizidgedanken (Antwort 0) waren nicht in den Mittelwertvergleich einbezogen.

Tabelle 17: Mittelwerte der Antworten auf BDI-Frage I nach Geschlecht (n = 353)

	männlich	weiblich
Suizidgedanken vorhanden N (%) (N = 601)	100 (65,8)	253 (53,5)
Mittelwert der Antworten auf BDI-Frage I bei Patienten mit Suizidgedanken (SD) (N = 353)	1,27 (0,62)	1,26 (0,56)

3.3.2 Korrelation der Intensität von Suizidgedanken mit Depressionsschwere

Die Depressionsschwere nach dem PHQ-Gesamtscore korrelierte mit der Intensität von Suizidgedanken (Korrelationskoeffizient nach Pearson = 0,3). Die Korrelation war auf dem Niveau von 0,01 signifikant. In Tabelle 18 sind die mittleren PHQ-Gesamtscores der Patienten nach ihrer Antwort auf die BDI-Frage I dargestellt.

Tabelle 18: Mittelwerte PHQ-Score nach Antwort auf BDI-Frage I (N = 599)

Antwort auf BDI-Frage I	Mittelwert PHQ- Score	SD
0	16,1	3,2
1	17,7	3,5
2	19,5	3,9
3	19,7	3,2

3.3.3 Korrelation der Intensität von Suizidgedanken mit körperlichem Schmerz

Die Depressionsschwere nach dem PHQ-Gesamtscore korrelierte mit der Intensität von körperlichem Schmerz (Korrelationskoeffizient nach Pearson = 0,17). Die Korrelation war auf dem Niveau von 0,01 signifikant. In Tabelle 19 sind die mittleren Werte auf der Physical Pain Skala der Patienten nach ihrer Antwort auf die BDI-Frage I dargestellt.

Tabelle 19: Mittelwerte auf der Physical Pain Skala nach Antwort auf BDI-Frage I (N = 599)

Antwort auf BDI-Frage I	Mittelwert auf Physical Pain Skala	SD
0	50,0	29,9
1	43,5	27,1
2	38,5	28,9
3	30	23,9

4. Diskussion

Kern dieser Arbeit war die Identifikation von Prädiktoren für Suizidgedanken in einer großen Stichprobe bestehend aus Patienten mit Major Depression aus der hausärztlichen Versorgung durch Einschluss verschiedener möglicher Faktoren in ein multivariablen statistisches Modell. Dabei wurden von den verschiedenen in das Modell eingeschlossenen Faktoren der Schweregrad der Depression, körperlicher Schmerz, mittleres Lebensalter und männliches Geschlecht als Prädiktoren für Suizidgedanken identifiziert. Für somatische Komorbidität und Einnahme von Antidepressiva stellte sich kein statistisch signifikanter Zusammenhang mit der Äußerung von Suizidgedanken dar.

Im folgenden werden die Ergebnisse der statistischen Auswertung diskutiert. Daran schließen sich Überlegungen zu folgenden Punkten an:

- Zusammenhang von Suizidgedanken mit suizidalem Verhalten,
- Zusammenhang der identifizierten Prädiktoren mit suizidalem Verhalten
- Rolle des Hausarztes beim Erkennen von Suizidgedanken im Hinblick auf Suizidprävention.

4.1 Repräsentativität der Praxen

Hinsichtlich der Anzahl an Mitarbeitern, durchschnittlichen Anzahl der Scheine pro Quartal, und Qualifizierung der Praxismitarbeiter waren die Praxen für Deutschland repräsentativ (Wittchen 2002b). Außerdem waren die Daten der Praxen vergleichbar mit Praxen der Primärversorgung in den USA, die sich außerhalb von „Health Maintenance Organization“ - Settings befinden (z.B. hoher Anteil von alleine praktizierenden Ärzten oder Gemeinschaftspraxen zweier Ärzte; American Academy of Family Physicians 2008).

4.2 Repräsentativität der Stichprobe

Beim Vergleich der soziodemographischen und klinischen Merkmale der Stichprobe mit Ergebnissen anderer Studien ist zu beachten, dass die Stichprobe aus einer sehr speziellen Patientengruppe bestand: Patienten mit Major Depression aus der deutschen Hausarztversorgung. Vergleichbare, ähnliche Stichproben sind in der Literatur rar. Die meisten Studien mit ähnlichen Stichproben stammen nicht aus Deutschland, wurden aus der psychiatrischen Versorgung und dort oftmals auch aus der stationären Versorgung rekrutiert, beschäftigen sich auch mit anderen, leichteren Formen der Depression, oder fokussieren nur auf bestimmte Altersgruppen, zumeist ältere Patienten. Die Auswahl der Stichprobe nach soziodemographischen oder klinischen Gesichtspunkten hat jedoch Auswirkungen auf die Vergleichbarkeit der übrigen soziodemographischen, wie auch der klinischen Merkmale. So ist beispielsweise die Alters- und Geschlechtsverteilung in Stichproben von Patienten mit leichten und Patienten mit schweren Depressionen unterschiedlich (Wittchen 2000a).

Wittchen et al. haben an einem Stichtag, dem 15.04.1999, die soziodemographischen Merkmale von 20.421 Patienten ausgewertet, die an diesem Tag den Hausarzt aufsuchten (Wittchen 2000a). Diese Stichprobe gilt als zumindest zum damaligen Zeitpunkt repräsentativ für die hausärztliche Versorgung in Deutschland. Sie wurde rekrutiert, um die Prävalenz und Versorgungssituation von Depressionen in der Hausarztpraxis zu erforschen. Eine neuere deutsche Untersuchung vergleichbarer Dimension existiert nicht. Die Ergebnisse der Untersuchung werden daher im folgenden vorrangig zum Vergleich herangezogen.

4.2.2 Soziodemographische Parameter

Alter und Geschlecht

Die Patienten waren überwiegend weiblich (76%), der Altersdurchschnitt lag bei 50,3 Jahren. In der Stichprobe von Wittchen et al., also einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Allgemeinarztversorgung an einem Stichtag, waren 60,1% der Patienten weiblich, das Durchschnittsalter lag bei 52 Jahren. In der vorliegenden Stichprobe waren somit im Vergleich anteilmäßig mehr Frauen vertreten, und das Durchschnittsalter lag etwas niedriger.

Es ist typisch für Patienten mit Major Depression, dass verglichen mit der allgemeinen Patientenpopulation der Hausarztpraxis der Frauenanteil höher und das Durchschnittsalter niedriger ist: In einer jüngeren amerikanischen Studie von Druss et al. wurden 30.801 Patienten einer repräsentativen Stichprobe aus der Primärversorgung auf Vorliegen einer Depression gescreent (Druss 2008). Die Gesamtstichprobe enthielt 54,9 % Frauen und das Durchschnittsalter lag bei 46,9 Jahren. Die Kriterien einer Major Depression erfüllten 2220 Patienten, davon waren 69,8% Frauen und das Durchschnittsalter lag bei 42,2 Jahren.

In einer Stichprobe von Sokero et al., die 269 Patienten über 18 Jahre mit Major Depression aus der psychiatrischen Versorgung umfasste, waren 72% Frauen, das Durchschnittsalter betrug 41,0 Jahre (Sokero 2005).

Dietrich et al. rekrutierten eine Stichprobe mit 405 erwachsenen Patienten aus der Primärversorgung mit überwiegend schwereren Depressionen, aber auch leichteren Formen der Depression (Dysthymie). Davon waren 80,2% Frauen, das Durchschnittsalter lag bei etwa 40 Jahren (Dietrich 2004).

Der Frauenanteil der vorliegenden Stichprobe ist somit typisch für Studien an Patienten in der Primärversorgung mit Major Depression. Auch das jüngere Durchschnittsalter verglichen mit der gesamten Hausarztpopulation ist mit den anderen Stichproben vergleichbar.

Familienstand und Erwerbssituation

Die meisten (etwa 48 %) der Patienten waren verheiratet und lebten mit ihrem Ehepartner zusammen, 187 (etwa 30%) waren getrennt, geschieden oder verwitwet, 136 (etwa 22%) der Patienten waren ledig. Voll erwerbstätig waren 188 Patienten (etwa 30%), arbeitslos gemeldet waren 82 Patienten (etwa 13%).

In der oben beschriebenen, für Deutschland als repräsentativ geltenden Stichprobe von Patienten in der Allgemeinarztversorgung von Wittchen et al. waren 62% der Patienten verheiratet. Getrennt lebend, verwitwet und geschieden waren 19% der Patienten, und arbeitslos 8,2%. Laut dem statistischen Landesamt Hessen waren im Jahr 2007 66,2% der Bevölkerung verheiratet und 19,1% alleinstehend. Die Arbeitslosigkeit lag im Jahr 2005 bei 10,9% und im Jahr 2006 bei 10,4% der Erwerbsfähigen (Hessisches Statistisches Landesamt 2008).

Offenbar waren die Patienten der vorliegenden Stichprobe also seltener verheiratet und lebten häufiger allein, außerdem waren mehr Patienten arbeitslos, sowohl im Vergleich mit der Stichprobe von Wittchen als auch im Vergleich mit den Zahlen des statistischen Landesamtes Hessen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Patienten der vorliegenden Stichprobe im Vergleich zur Gesamtbevölkerung oder zu Stichproben aus der gesamten hausärztlichen Versorgung jünger, häufiger weiblich, häufiger alleinstehend und häufiger arbeitslos waren. Möglicherweise spiegelt sich darin wider, dass weibliches Geschlecht und mittleres Lebensalter sowie Alleinleben und Arbeitslosigkeit als Risikofaktoren für Major Depression gelten (Grobe 2006) und Patienten mit diesen Merkmalen daher auch in einer Stichprobe aus Patienten mit Major Depression im Vergleich zur Gesamtbevölkerung stärker repräsentiert sind. Möglicherweise könnten die Faktoren aber auch eine erhöhte Bereitschaft zur Teilnahme an derartigen Studien bedingen.

4.2.3 Klinische Parameter

Schweregrad der Depression

Die Stichprobe bestand ausschließlich aus Patienten mit Major Depression. Es handelt sich dabei um eine besondere Gruppe von depressiven Patienten in der Hausarztversorgung. Der Schweregrad der Depression, gemessen mit dem PHQ-Gesamtscore, lag durchschnittlich bei 17,3 Punkten. Einschlusskriterium war ein Gesamtscore von mindestens neun Punkten, so dass der Score zwischen neun und 27 Punkten liegen konnte. Bei einem Großteil der Patienten war die Major Depression „ausgeprägt“ (PHQ-Gesamtscore 15 bis 19 Punkte, 49,1% der Patienten) oder von „schwerstem Ausmaß“ (PHQ-Gesamtscore von 20 oder darüber, 25,7% der Patienten).

Daran lässt sich erkennen, dass die Mehrheit der Patienten hohe Werte für die Depressionsschwere aufwiesen und relativ wenige Patienten lediglich eine „Schwellen-Major Depression“ hatten. Daraus lässt sich ableiten, dass die Ergebnisse für soziodemographische und klinische Parameter auch tatsächlich Werte einer Gruppe von schwer depressiven Patienten repräsentieren.

Zum Vergleich lag beispielsweise der durchschnittliche PHQ-Gesamtscore in der Studie von Dobscha et al. bei etwa 13,8 Punkten, wobei ein PHQ-Score von mindestens zehn Punkten Einschlusskriterium war. Für die Studie wurden ebenfalls Patienten mit Major Depression aus der Primärversorgung anhand des PHQ-Fragebogen gescreent (Dobscha 2006).

Körperlicher Schmerz

Ein hoher Anteil der Patienten (86,4%) berichtete über Vorhandensein von körperlichem Schmerz, der durchschnittliche Wert auf der SF-36 Physical Pain Skala, die von 100 (keine Schmerzen) bis 0 (starke Schmerzen) reicht, lag bei 45,0 (SD 28,5).

Bair hat in einem Review die Prävalenzangaben von Schmerz bei Depressionen in 14 Studien verglichen, sie reichte von 15% bis 100%, im Durchschnitt lag sie bei 65% (Bair 2003). Es liegt auf der Hand, dass die Erfassung und Messung von körperlichem Schmerz je nach verwendetem Instrument stark variiert, was sich in den Ergebnissen des Reviews von Bair verdeutlicht, da in den ausgewerteten Studien ganz unterschiedliche Instrumente verwendet worden waren.

Vergleiche mit der vorliegenden Stichprobe sollten sich daher an Studien orientieren, die bei der Erfassung von Schmerz ebenfalls den SF-36 Fragebogen und die SF-36 Physical Pain Skala verwendet haben.

Der in vorliegender Untersuchung verwendete SF-36 Fragebogen basiert auf einer deutschen Normpopulation (Bullinger 1998). In dieser Normpopulation lag der durchschnittliche Wert auf der SF-36 Physical Pain Skala bei 79,08 (SD 27,38).

Verglichen mit der deutschen Normpopulation ist der durchschnittliche Wert der hier untersuchten Patienten auf der SF-36-Physical Pain Skala somit wesentlich niedriger (45,0 versus 79,08). Da die Physical Pain Skala positiv gepolt ist, bedeutet dies, dass die Patienten deutlich mehr körperlichen Schmerz äußerten als die Personen der Normpopulation. Für die Normpopulation wurden die Werte für verschiedene Altersgruppen angegeben, wobei der Wert der Personen über 70 Jahre bei 64,2 und damit am niedrigsten von allen Gruppen lag. Offenbar hatte diese Altersgruppe am meisten körperliche Schmerzen.

Der Wert ist selbst bei dieser am meisten schmerzgeplagten Gruppe der Normpopulation noch immer deutlich vom hier ermittelten Wert 45,0 entfernt.

In der Studie von Dobscha et al., in der eine Stichprobe bestehend aus 375 depressiven Patienten untersucht wurde, lag der durchschnittliche Wert auf der SF-36-Skala bei etwa 34 (SD etwa 19) und somit sogar noch niedriger (Dobscha 2006). Dabei waren die Patienten, wie in der vorliegenden Untersuchung gemessen mit dem PHQ-9-Gesamtscore, im Vergleich zur vorliegenden Untersuchung weniger depressiv (etwa 13,8 versus 17,3 Punkte).

In beiden Fällen zeigt sich ein vermehrt erlittener (oder zum Ausdruck gebrachter) körperlicher Schmerz bei depressiven Patienten im Vergleich zur Normpopulation.

Somatische Komorbidität

Ein hoher Anteil der Patienten (82%) hatte mindestens eine somatische Kodiagnose, im Durchschnitt hatten die Patienten Diagnosen aus 1,8 ICD-10-Klassen.

Zur Messung von somatischer Komorbidität existiert nach der Literatur in vergleichbaren Studien kein einheitliches Instrument. Dobscha et al. beispielsweise haben die „medical comorbid condition categories“ bestimmt (Dobscha 2006), Druss et al. haben die „number of chronic conditions“ addiert (Druss 2000). Unützer et al. verwendeten einen „chronic disease count“ (Unützer 2006), Pfaff et al. das Item „self-perceived poor health“ (Pfaff 2005). Die Items bzw. Instrumente wurden von den Autoren jeweils für ihre Studie festgelegt.

Der in dieser Studie verwendete Chronic Disease Score bezieht sich auf chronische Erkrankungen und wird auf Grundlage der somatischen Medikation berechnet (Von Korff 1992). Er wurde 1992 entwickelt und anhand der Daten von 122.911 amerikanischen Erwachsenen evaluiert. Der Score kann theoretisch bis 35 Punkte reichen, eine so hohe Punktzahl ist aber in der Praxis eigentlich nicht denkbar, da die Verordnung der dafür erforderlichen Anzahl an Medikamenten nach medizinischen Überlegungen unrealistisch erscheint. Außerdem müssten gleichzeitig unwahrscheinlich viele Erkrankungen vorliegen.

Die Autoren dichotomisierten bei ihren Untersuchungen zur Evaluation des Scores den Score in (1) 1-3 Punkte und (2) 4 und mehr Punkte. Der Anteil der Patienten mit einem Chronic Disease Score über 4 Punkte in der großen amerikanischen Stichprobe lag bei 10,7 % für Männer und 10,8 % für Frauen (Von Korff 1992).

Bei der vorliegenden Stichprobe betrug der durchschnittliche Chronic Disease Score 1,22 Punkte. Auf einen Wert gleich oder größer als 4 Punkte kamen 78 Patienten, also 12,5%. Die höchste erreichte Punktzahl in der Stichprobe betrug 12 Punkte.

Somit war der Anteil der Patienten, die auf eine Punktzahl von 4 und mehr kamen, in der vorliegenden Stichprobe höher (12,5 % vs. 10,7% der Männer bzw. 10,8% der Frauen), die Patienten nahmen also mehr Medikamente ein. Dies könnte ein Indikator dafür sein, dass die Stichprobe mit depressiven Patienten aus der Hausarztversorgung im Vergleich mit einer Stichprobe aus der Allgemeinbevölkerung eine höhere Morbidität für chronische Erkrankungen aufweist. Möglicherweise zeigt sich darin auch, dass mittlerweile in Deutschland mehr Medikamente verordnet werden als 1992 in den USA.

In der Literatur wird beschrieben, dass Depressionen und körperliche Erkrankungen allgemein sowie auch chronische körperliche Erkrankungen im Besonderen vermehrt zusammen auftreten (Lederbogen 2006). Nach Katon sind solche Untersuchungen allerdings mit Vorsicht zu betrachten, da Depressive ein verändertes Gesundheitsverhalten an den Tag legen und somit Verzerrungen auftreten können (Katon 2003).

Einnahme Antidepressiva

Über die Hälfte der Patienten (etwa 59%) nahm Antidepressiva ein. Dieses Ergebnis ist vergleichbar mit Ergebnissen anderer Studien: In der unter Abschnitt 4.2 beschriebenen Stichprobe von Wittchen et al. nahmen 58% der als depressiv diagnostizierten Patienten Antidepressiva ein (Wittchen 2000a). In der Stichprobe von Dobscha et al. mit 375 Patienten mit Major Depression aus der Primärversorgung nahmen etwa 41% der Patienten Antidepressiva ein (Dobscha 2006).

Der größte Anteil der verschriebenen Antidepressiva in der vorliegenden Stichprobe entfiel auf die trizyklischen Antidepressiva (TZA, 46,9%), gefolgt von den selektiven Serotonin – Wiederaufnahmehemmern (SSRI, 34,7%). Diese Verteilung fällt auf, da SSRI aufgrund ihres günstigen Nebenwirkungsprofils mittlerweile eigentlich als Antidepressiva der 1. Wahl gelten (Hegerl 2003). Es ist bekannt, dass in Deutschland verglichen mit anderen europäischen Ländern der Anteil von TZA an den Antidepressiva-Verordnungen vergleichsweise hoch ist. In einer jüngeren europaweiten

Beobachtungsstudie an Daten von 3468 europäischen Patienten lag die Verschreibung von SSRI in Deutschland bei 31,7% und von TZA bei 26,5% (Bauer 2008). In Österreich lag der Anteil der TZA beispielsweise bei 8,6% und in Schweden nur bei 1,5%. Als Ursache werden verschiedene Gründe, wie Preis und Verfügbarkeit, Inhalte von Richtlinien oder lokale Vorlieben diskutiert (Bauer 2008). Der Anteil der TZA mit 46,9% der Verordnungen ist im Vergleich zu den Daten aus Deutschland bei der vorliegenden Stichprobe auffällig hoch. In der genannten europaweiten Studie zeigte sich für Deutschland, dass TZA häufiger von Allgemeinärzten verglichen mit Spezialisten verschrieben wurden, dennoch trugen auch die Spezialisten zu dem Verteilungsmuster bei. Die Ursache kann also nicht allein darin liegen, dass es sich bei der vorliegenden Stichprobe ausschließlich um Patienten aus der Primärversorgung handelte.

Suizidgedanken

Der Anteil der Patienten, die Suizidgedanken äußerten, lag bei 56,4%. Das ist im Vergleich mit anderen Angaben aus der Literatur relativ hoch.

In der Stichprobe von Wittchen et al. gaben von den Patienten, die nach ICD-10-Kriterien eine Depression hatten, etwa 50% Suizidgedanken in den vergangenen zwei Wochen an (Wittchen 2000a). In einer Stichprobe von Nutting et al. mit 232 Patienten mit Major Depression aus der Primärversorgung äußerten 26% Suizidgedanken (Nutting 2005). In der Stichprobe von Sokero et al. bestehend aus 269 Patienten mit Major Depression äußerten 39% der Patienten Suizidgedanken (Sokero 2005). In der Stichprobe von Schulberg et al. mit 405 Patienten gaben 36% der Patienten Suizidgedanken an, in dieser Stichprobe waren allerdings auch Patienten mit leichteren Formen von Depressionen vertreten. In allen genannten Studien wurden Suizidgedanken mit anderen Instrumenten erhoben als hier. Das verwendete Instrument kann einen Einfluss auf die Prävalenz haben. Die Bedeutung verschiedener Instrumente zur Erhebung von Suizidgedanken wird unter Abschnitt 4.3 besprochen.

Das Beck Depressions Inventar, dessen Frage „I“ in vorliegender Untersuchung zur Erhebung von Suizidgedanken verwendet wurde, ist im Rahmen seiner Entwicklung an verschiedenen depressiven Patientengruppen evaluiert worden (Beck 1995). In der Veröffentlichung dieser Evaluierung wurden die Antworten der Patienten auf die

verschiedenen BDI-Fragen jeweils als Durchschnittswert angegeben. Der Durchschnittswert der Antworten auf die BDI-Frage I (Frage nach Suizidgedanken, Antwortmöglichkeiten 0 bis 3) reichte bei den Patientengruppen aus fünf deutschen psychiatrischen Kliniken zwischen 0,89 und 1,8. Die gesunden Kontrollpersonen erlangten einen Wert von 0,10. Der durchschnittliche Itemmittelwert der vorliegenden Stichprobe betrug 0,74 und lag somit deutlich über dem Wert der gesunden Kontrollpersonen, aber unter den Werten der Patienten aus der stationären psychiatrischen Versorgung (der Evaluierungs-Stichprobe). Darin spiegelt sich möglicherweise wider, dass vermehrtes Vorkommen von Suizidalität ein Merkmal der stationären psychiatrischen Versorgung gegenüber dem ambulanten Bereich ist (Gaynes 2007).

Bei den allermeisten Patienten der vorliegenden Stichprobe, die Suizidgedanken äußerten, waren die Suizidgedanken von einer niedrigen Intensität: Von den Patienten, die Suizidgedanken äußerten, wählten 80,2% die Antwortmöglichkeit 1, „Ich denke manchmal an Selbstmord, aber würde es nicht tun“. Immerhin 6,8% der Patienten wählten die Antwort 3 „ich würde mich umbringen, wenn ich die Gelegenheit dazu hätte“.

Die meisten Autoren, die über die Prävalenz von Suizidgedanken bei depressiven Patienten berichten, vereinfachen und sprechen von „vorhandenen“ oder „nicht vorhandenen“ Suizidgedanken, ohne die Intensität dieser Suizidgedanken zu berücksichtigen (z.B. Bruce 2004, Unützer 2006, Goodwin 2003).

Schulberg et al. haben in ihrer Studie an depressiven Patienten aus der Primärversorgung die Suizidgedanken in „risk level“ eingeteilt, wobei die meisten (98,9%) Patienten in die Gruppe „none or low“ fielen, also entweder keine Suizidgedanken oder Suizidgedanken niedriger Intensität äußerten (Schulberg 2005). Die Stichprobe enthielt aber auch Patienten mit leichteren Formen von Depressionen.

In der Stichprobe von Sokero et al. bestehend aus 269 Patienten mit Major Depression wurden Suizidgedanken mit der „Scale for Suicidal Ideation“ (SSI) erhoben (Sokero 2003). Fast die Hälfte der Patienten hatte keine Suizidgedanken, und bei den Patienten mit Suizidgedanken war deren Intensität, repräsentiert durch den Score der SSI, in den meisten Fällen im niedrigen Bereich. Dennoch hatte auch hier ein kleiner Teil der

Patienten Suizidgedanken von hoher Intensität, vergleichbar mit den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung.

4.3 Methodendiskussion

Generell wurden bei der vorliegenden Untersuchung validierte, international gängige und verbreitete Instrumente zur Erhebung der Daten verwendet.

Die Diagnose „Major Depression“ wurde anhand eines Screenings mit dem PHQ-D-Fragebogen und eines klinischen Interviews nach ICD-10-Checkliste durch den Hausarzt gestellt. Die Diagnose wurde nicht fachärztlich durch einen Psychiater oder Neurologen bestätigt. Bei der Durchführung eines solchen Screenings handelt es sich jedoch um ein anerkanntes Vorgehen, international wichtige Studien wurden ebenso durchgeführt (z.B. Dietrich 2004).

Es besteht in der Literatur kein einheitliches System zur Erfassung und Bewertung von Suizidgedanken, verschiedene Vorgehensweisen finden Anwendung, wodurch die Vergleichbarkeit untereinander eingeschränkt ist. Für die vorliegende Untersuchung wurde kein eigens entwickeltes Instrument verwendet, sondern eine Teilfrage (Frage I) aus einem für die Primärversorgung validierten international anerkannten Instrument zur Depressionserfassung, dem Beck Depressions Inventar. Die Verwendung eines Einzelitems aus einem Fragebogen ist zur Untersuchung solcher Fragestellungen in der Forschung jedoch allgemein üblich (z.B. Alexopoulos 1999, Schaffer 2000, Brown 2001). Häufige Verwendung findet beispielsweise die Frage 9 aus dem PHQ-Fragebogen, die nach dem Vorhandensein von Suizidgedanken in den vergangenen zwei Wochen fragt (Löwe 2001). Auch bei der hiesigen Studie lagen Daten zu dieser Frage vor. Es wurde jedoch bewusst darauf geachtet, dass die Variablen „Schweregrad der Depression“ und „Suizidgedanken“ nicht demselben Fragebogen entstammten. Da das Screening und auch das Haupt-Outcome der zugrundeliegenden Interventionsstudie sich auf den PHQ-Gesamtscore bezogen, wurde er auch in dieser Arbeit als Maß für den Schweregrad der Depression verwendet und zur Erfassung von Suizidgedanken das Einzel-Item aus dem BDI-Fragebogen herangezogen.

Ein qualitativ wichtiges Merkmal, in dem sich Items zur Erfassung von Suizidgedanken unterscheiden, ist die Frage nach der aktiven und passiven Dimension von Suizidgedanken. In manchen Studien wird in den Fragebögen oder Interviews sogar

noch eine weitere Dimension erfasst: Es wird darin nach konkreten Plänen oder bereits getroffenen Vorbereitungen für einen Suizid gefragt (Witte 2006, Raue 2006).

In der BDI-Frage I werden „Gedanken an den Tod“ von „Gedanken, sich etwas anzutun“ nicht unterschieden, sondern es wird konkret danach gefragt, ob man an „Selbstmord“ denkt. Sowohl unschärfere Inhalte, also passive Todesgedanken oder Gedanken an Selbstverletzung, als auch konkretere Inhalte wie bestehende Suizidpläne, werden mit der BDI-Frage I nicht erfasst.

Zur Erfassung von „körperlichem Schmerz“ wurde ein vergleichsweise einfaches Instrument verwendet, die Physical Pain Skala aus dem SF-36 Fragebogen, die auf zwei Fragen basiert. Sie ist für die Erfassung von Schmerz im Rahmen von Studien an depressiven Patienten etabliert (Dobscha 2006). Es existieren dafür auch aufwendigere Instrumentarien, die aufgrund ihres Umfangs bei der vorliegenden Studie jedoch nicht anwendbar waren, da „körperlicher Schmerz“ nicht zu den wichtigsten Outcomes der Hauptstudie zählte.

4.4 Prädiktoren von Suizidgedanken

Nachdem zuvor die demographischen und klinischen Parameter der Stichprobe diskutiert wurden, soll im folgenden auf die Ergebnisse der statistischen Analysen zur eigentlichen Fragestellung eingegangen werden.

Die Hauptfragestellung dieser Arbeit lautete: „Gibt es einen Zusammenhang zwischen den Faktoren Schweregrad der Depression, körperlichem Schmerz, somatischer Komorbidität, Einnahme von Antidepressiva, sowie Alter und Geschlecht und der Äußerung von Suizidgedanken?“

In der statistischen Auswertung wurden zunächst bivariable Analysen für die einzelnen Faktoren und dann ein multivariablen Modell unter Berücksichtigung aller Faktoren berechnet.

4.4.1 Schweregrad der Depression

Ein zunehmender Schweregrad der Depression war eindeutig mit dem vermehrten Auftreten von Suizidgedanken verbunden. Dieser Zusammenhang wurde vielfach beschrieben, auch für die Primärversorgung ist er bereits gut belegt (Pfaff 2005, Schulberg 2005, Unützer 2006). Die Effektstärke lässt sich allerdings anhand des Odds

Ratio mit den Ergebnissen der aufgeführten Studien nicht zufriedenstellend vergleichen. Das liegt daran, dass die Autoren z.T. keine Odds Ratio angegeben haben, sondern die Signifikanz lediglich anhand des p-Wertes darstellen (Schulberg 2005, Unützer 2006). Oder aber ein Vergleich ist nicht möglich, weil der Cut-off-Wert für Depressionen höher gewählt wurde (Pfaff 2005), so dass ein wesentlich höheres Odds Ratio zustande kam als durch Berechnung auf Grundlage der Einheiten des PHQ-Scores, wie es in dieser Arbeit gehandhabt wurde. Der Zusammenhang mit Suizidgedanken war jedoch von allen Faktoren für den Schweregrad der Depression am stärksten ausgeprägt, wie es in der Literatur mit hoher Konsistenz beschrieben wird (z.B. Szanto 2003).

Das bekräftigt die Annahme, dass die in der vorliegenden Untersuchung verwendete multivariable logistische Regressionsanalyse ein valides Modell zur Untersuchung der Fragestellung darstellt. Es kann daher auch für die Ergebnisse zu den folgenden Faktoren von einer hohen statistischen Aussagekraft ausgegangen werden (Fletcher 1999).

4.4.2 Körperlicher Schmerz

Körperlicher Schmerz war in der bivariablen Analyse und im multivariablen Modell mit Suizidgedanken assoziiert (adj. OR 0,99 pro Einheit SF-36 Pain Skala; 95% KI 0,98-1,00; $p = 0,004$). Dieser Zusammenhang von körperlichem Schmerz mit Suizidgedanken nach der vorliegenden statistischen Berechnung ist zwar statistisch signifikant, erscheint aber auf den ersten Blick marginal, da das Odds ratio bei 0,99 lag. Es ist allerdings zu beachten, dass sich das Odds ratio auf die einzelne Einheit der SF-36-Physical Pain Skala (100er-Skala) bezieht. Durch eine Kategorisierung der Skala, wie andere Autoren sie vorgenommen haben (Bair 2004), würde sich der statistische Zusammenhang ausgeprägter darstellen. Eine solche Kategorisierung wäre jedoch willkürlich, ein validiertes Vorgehen dazu existiert nicht. Das bestätigte eine persönliche Nachfrage bei der Herausgeberin des deutschen SF-36, Frau Prof. Bullinger in Hamburg. Deshalb wurde in der vorliegenden Arbeit darauf verzichtet.

Aus Studien an der Allgemeinbevölkerung oder an Patientengruppen aus der psychiatrischen Versorgung wurde beschrieben, dass Schmerz an sich einen Risikofaktor für Suizidalität darstellt (Fishbain 1999, Tang 2006). Das Auftreten von

Suizidgedanken bei körperlichem Schmerz wurde bislang jedoch kaum in multivariablen Modellen, adjustiert für komorbide Depressionen, untersucht (Smith 2004, Spiegel 2007, Ratcliffe 2008).

An einer Stichprobe bestehend aus Patienten mit Major Depression aus der Primärversorgung wurde dieser Zusammenhang bislang noch gar nicht untersucht.

Schulberg et al. hatten in ihrer Studie an depressiven Patienten aus der Primärversorgung ebenfalls einen Zusammenhang von Schmerz und Suizidgedanken gefunden (Schulberg 2005). Für die Erfassung von Schmerz hatten sie ebenfalls die Physical Pain Skala aus dem SF-36-Fragebogen verwendet. Die statistische Analyse zur Berechnung eines Zusammenhangs umfasste allerdings lediglich t-Tests und χ^2 -Tests, kein multivariablen Modell, das heißt es wurde nicht für andere Faktoren adjustiert. Den p-Wert für den Zusammenhang von Schmerz mit Suizidgedanken gaben die Autoren mit $p = 0,003$ an. Sie konzentrierten sich in der genannten Veröffentlichung auf andere Inhalte und beschränkten sich auf die Erwähnung eines statistisch signifikanten Zusammenhangs von körperlichem Schmerz und Suizidgedanken, ohne darauf näher einzugehen und ohne einen Effektschätzer aufzuführen.

Tang beschrieb in einem Review ausführlich Suizidalität bei chronischen Schmerzen (Tang 2006). Als ausschlaggebend für das Auftreten von Suizidalität beschrieb die Autorin Art, Intensität und Dauer der Schmerzen, Einschlafstörungen, Hilflosigkeit, Hoffnungslosigkeit, den Wunsch zu Entkommen, Katastrophisieren und Vermeidungsverhalten, und Defizite in der Problembewältigung. Diese Symptome können Symptome einer Depression sein. Tang argumentiert, dass Studien zu Schmerzen und Suizidalität für Depressionen adjustieren sollten, um den Einfluss anderer Faktoren auf die Suizidalität isoliert betrachten zu können.

Bei Betrachtung des Zusammenhangs von körperlichem Schmerz und Suizidgedanken ist die enge Wechselwirkung von Depression und Schmerz besonders hervorzuheben.

Depression und Schmerz können sich gegenseitig bedingen und in ihren Symptomen verstärken (Linton 2000). Depressive Patienten haben vermehrt körperliche Schmerzen, eine besondere Rolle spielen dabei Rückenschmerzen und Migräne. Umgekehrt treten bei Schmerzen vermehrt Depressionen auf (Bair 2003). Sie kommen oft gemeinsam vor

und teilen neurobiologische Voraussetzungen, z.B. Transmitter (Stahl 2004). Es gibt Hinweise, dass das Vorhandensein von Schmerz den Erfolg bei der Behandlung von Depressionen verringert (Karp 2005). Mit steigender Intensität von Depressionen nimmt auch die Intensität von Schmerzen zu (Bair 2003). Chronische Schmerzen führen bei komorbider Major Depression deutlich stärker zu funktioneller Behinderung als chronische Schmerzen ohne depressive Symptomatik (Arnow 2006). Mit Antidepressiva lassen sich Depressionen und Schmerz gleichzeitig behandeln (Bair 2003).

Trotz dieser bekannten Verbindung von Depressionen und Schmerz ist wenig darüber bekannt, über welche pathophysiologischen Mechanismen sie sich gegenseitig beeinflussen. Es stellt sich auch die Frage, was zuerst entsteht: die Depression oder der Schmerz. Fishbain et al. untersuchten in einem Review diese Frage und kamen zu dem Schluss, dass ätiologisch eher die Depression dem Schmerz folge als umgekehrt, was als die „Konsequenz und Narben- Hypothese“ bezeichnet wird (Fishbain 1997). Andererseits beeinflussen aber psychosoziale Variablen die Entstehung von Schmerz und die Transformation von akutem zu chronischem Schmerz (Linton 2000).

4.4.3 Somatische Komorbidität

Für somatische Komorbidität konnte in der vorliegenden Arbeit sowohl in den bivariablen Analysen als auch im multivariablen Modell kein Zusammenhang mit Suizidgedanken nachgewiesen werden, weder auf Grundlage der Anzahl der ICD-10-Klassen, noch mit dem Chronic Disease Score. Durch Verwendung dieser beiden Instrumente wurde versucht, sowohl allgemein somatischer Komorbidität, als auch speziell chronischen Erkrankungen Rechnung zu tragen.

Unützer et al. hatten in ihrer Stichprobe von älteren Patienten aus der Primärversorgung einen Zusammenhang zwischen somatischer Komorbidität und Suizidgedanken dargestellt (Unützer 2006). Als Instrument zur Erfassung von Komorbidität verwendeten sie einen „Chronic disease count“, der Anhand der Anzahl komorbider somatischer Erkrankungen gebildet wurde. Es handelte sich um eine Datenauswertung innerhalb einer kontrollierten, Cluster-randomisierten Studie zur Behandlung von Depressionen. Der Zusammenhang von Komorbidität und Suizidgedanken zeigte sich noch nicht zur Baseline-Untersuchung, sondern erst nach 12 Monaten. Eine

Interpretation, warum dieser Zusammenhang sich erst im Verlauf zeigte, haben die Autoren nicht gegeben.

Goodwin et al. (Goodwin 2003) haben ebenfalls an einer Stichprobe bestehend aus depressiven Patienten aus der Primärversorgung auf einen Zusammenhang zwischen somatischer Komorbidität und Suizidgedanken hin untersucht, ihre Studie war eigens und ausschließlich für die Untersuchung dieser Assoziation konzipiert. Komorbidität wurde anhand einer Checkliste erfasst, in der verschiedene Krankheitsentitäten aufgeführt waren. Einen Zusammenhang mit Suizidgedanken fanden sie ausschließlich für Lungenerkrankungen. Dabei erfolgte keine Differenzierung von „Lungenerkrankungen“ beispielsweise in maligne Erkrankungen und obstruktive Atemwegserkrankungen. Die Ursache für den Zusammenhang mit Suizidgedanken vermuteten die Autoren im körperlichen Schmerz und im physischen Leid, die durch Lungenerkrankungen verursacht werden. Außerdem vermuteten sie neuropsychologische Ursachen.

Akechi untersuchte Suizidgedanken bei Krebspatienten mit Major Depression (Akechi 2001). Schweregrad der Depression und Grad der körperlichen Beeinträchtigung waren dabei mit dem Auftreten von Suizidgedanken assoziiert.

Druss et al. untersuchten an einer großen Stichprobe (n = 7589) von jüngeren Personen zwischen 17 und 39 Jahren aus der Allgemeinbevölkerung den Zusammenhang zwischen somatischer Morbidität und Suizidgedanken, unter Adjustierung für Depressionen, Alkoholabusus und demographische Variablen (Druss 2000). Jegliche somatische Morbidität erhöhte die Wahrscheinlichkeit für Suizidgedanken um durchschnittlich das 1,3-fache. Den größten Einfluss hatten die Lungenerkrankungen Asthma und Bronchitis. Suizidversuche waren am höchsten mit Asthma und Krebserkrankungen (jeglicher Art) assoziiert. In dieser Studie waren also auch Lungenerkrankungen und maligne Erkrankungen von besonderer Bedeutung.

Die Autoren betonten, dass sie zwar einen Zusammenhang zwischen somatischer Erkrankung und Suizidgedanken dargestellt haben, jedoch als ursächlich für deren Auftreten auch weitere, intermediäre Faktoren in Betracht ziehen. Diese Faktoren seien durch die somatischen Erkrankungen repräsentiert, als Beispiele nannten sie körperliche Behinderung, Beeinträchtigung von sozialen Bindungen oder chronische Schmerzen.

Pfaff et al. haben einen Zusammenhang von Suizidgedanken mit Polypharmazie und „self-perceived health“ (subjektives gesundheitliches Befinden, selbst wahrgenommene Gesundheit) bei älteren Patienten in der Primärversorgung untersucht (Pfaff 2005). Sie fanden dabei keinen Zusammenhang zwischen Polypharmazie und Suizidgedanken, es bestand jedoch eine Assoziation von schlechter „self-perceived health“ mit Suizidgedanken.

Wedler kam in einer Übersichtsarbeit, die verschiedene Studien zu Suizidgedanken bei somatischen Erkrankungen berücksichtigte, zu dem Schluss, dass Suizidgedanken gehäuft in „kritischen Krankheitsphasen“ auftreten (Wedler 2008). Vor allem schwerwiegende, akute Erkrankungen führten vermehrt zu Suizidgedanken, die dann nicht unbedingt psychopathologisch seien und weniger eine real vorhandene lebensbedrohliche Suizidalität darstellten. Suizidversuche bei körperlichen Erkrankungen seien dem gegenüber häufiger mit psychiatrischen Krankheitssymptomen verbunden. Einige bestimmte körperliche Erkrankungen bergen nach Wedler jedoch ein erhöhtes Risiko, einen Suizid zu intendieren, und zwar auch unabhängig von psychiatrischen Symptomen. Dazu gehören Krebserkrankungen, terminale Niereninsuffizienz, Lungenerkrankungen und AIDS.

Offenbar sehen die meisten Autoren somatische Komorbidität nicht per se als potentiellen Prädiktor für Suizidgedanken an, sondern eher die damit verbundenen Leiden, und auch die individuelle seelische Verarbeitung der Situation durch den Patienten.

4.4.4 Einnahme Antidepressiva

Es ließ sich in der vorliegenden Stichprobe kein Zusammenhang zwischen Einnahme von Antidepressiva und Äußerung von Suizidgedanken darstellen, weder in der bivariablen Analyse, noch im multivariablen Modell.

Theoretisch ist durch die Behandlung einer Depression auch mit einer Abnahme ihrer Symptome, so auch der Suizidalität, zu rechnen (Mann 2005). Dennoch stehen Antidepressiva seit langem in der Kritik, dass sie eine Suizidalität-induzierende oder verstärkende Wirkung haben könnten. Diese Kritik gilt grundsätzlich für alle

Antidepressiva. Das Thema ist seit Jahrzehnten Gegenstand der Forschung, zahlreiche Studien haben sich damit beschäftigt. Die verschiedenen Substanzklassen wurden diesbezüglich untersucht. Es gibt immer wieder Studien, die für (Fergusson 2005), und andere, die eher gegen einen solchen Zusammenhang sprechen (Möller 2006). Am meisten Evidenz gibt es für vermehrtes Auftreten von Suizidgedanken und auch Suizidversuchen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der Initialphase, also den ersten Tagen der Behandlung bei Einnahme von SSRI (Sakinofski 2007a+b). Die amerikanische „Food and Drug Association“ (FDA) hat deshalb im Jahr 2004 eine Warnung zur Anwendung von Antidepressiva bei Kindern und Jugendlichen herausgegeben (FDA 2004). Der Pharmaindustrie, die viele der Studien zu dem Thema durchführt, wird vorgeworfen, Daten einseitig zu publizieren und Hinweise auf neu aufgetretene oder verstärkte Suizidalität durch Antidepressiva zurückzuhalten (Jick 2004).

Die vorliegende Untersuchung hat auf einen Zusammenhang zwischen der Einnahme von Antidepressiva und dem Vorhandensein von Suizidgedanken hin getestet, das Ergebnis beruht auf einer Momentaufnahme. Dem Einnahmezeitraum wurde dabei keine Rechnung getragen. Aus der zur Verfügung stehenden Literatur zu dem Thema Antidepressiva und Suizidalität geht aber hervor, dass der Beobachtungszeitpunkt für die Erfassung eines Suizidalität-fördernden Effektes wichtig ist, da dieser Effekt sich vor allem in der Initialphase der Behandlung zeigen könnte. Um eine Verminderung von Suizidalität zu erfassen, müsste hingegen ein späterer Zeitpunkt gewählt werden, zu dem das Antidepressivum schon wirken konnte, was in der Regel erst nach einigen Wochen bis Monaten der Fall ist. Wie unter Abschnitt 4.2.3 besprochen war der Anteil von trizyklischen Antidepressiva an den Verschreibungen bei der untersuchten Stichprobe vergleichsweise hoch. Diese Tatsache könnte sich ebenfalls auf das Ergebnis auswirken, da eine Suizidgedanken-auslösende Wirkung, wenn überhaupt, dann eher den SSRI zugeschrieben wird.

Man könnte auch vermuten, dass sich die Einnahme einer antidepressiven Medikation durch die antidepressive Wirkung sehr wohl positiv auf die Suizidgedanken der untersuchten Patienten ausgewirkt hat, sich diese Wirkung aber schon im Vorfeld indirekt über eine Verbesserung der Depression entfaltet hat, und dieser Effekt dann in einer Querschnittstudie nicht mehr darstellbar war.

Im Vergleich zu den anderen Faktoren (Alter, Geschlecht, Komorbidität, Schmerz) erscheint die Erfassung eines Zusammenhangs zwischen Einnahme von Antidepressiva und Suizidgedanken besonders schwierig, weil Antidepressiva die Ausprägung der Depression direkt und in dynamischer Weise beeinflussen, und umgekehrt die Ausprägung von Depression und Suizidgedanken mitbestimmen, ob der Patient ein Antidepressivum erhält.

4.4.5 Alter

In der bivariablen Analyse war jüngeres Lebensalter mit vermehrter Äußerung von Suizidgedanken verbunden. Im multivariablen Modell äußerten die Patienten der jüngsten Altersgruppe unter 40 Jahre seltener Suizidgedanken als die Patienten der Altersgruppe 40 bis 60 Jahre, der Unterschied war jedoch nicht signifikant. Die Patienten der Altersgruppe über 60 Jahre äußerten im Vergleich zur Altersgruppe 40 bis 60 Jahre signifikant seltener Suizidgedanken (adj. OR 0,55; 95% KI 0,35-0,86; $p = 0,009$).

In Untersuchungen an der Allgemeinbevölkerung ist üblicherweise jüngeres Lebensalter mit Suizidgedanken assoziiert (Bernal 2007). In der Studie von Schulberg et al. an depressiven Patienten aus der Primärversorgung (Schulberg 2005) war jüngeres Lebensalter ebenfalls in einer bivariablen Analyse mit Suizidgedanken assoziiert, eine Einteilung in Altersgruppen erfolgte nicht.

Wittchen et al. fanden in ihrer Stichprobe depressiver Patienten aus der hausärztlichen Versorgung etwas weniger Suizidgedanken bei den 15 bis 40-jährigen als bei den über 40-jährigen (Wittchen 2000a).

Unützer et al. (Unützer 2006) hatten in ihrer Studie an 1801 depressiven Patienten aus der Primärversorgung, die alle über 60 Jahre alt waren mit einem Altersdurchschnitt von 71,2 Jahren, eine vermehrte Äußerung von Suizidgedanken im Zusammenhang mit steigendem Lebensalter, also bei den sehr alten Patienten, gefunden. Ein solcher Effekt wurde anhand der hier untersuchten Daten nicht deutlich, allerdings wurde die Gruppe der über 60-jährigen Patienten nicht gesondert daraufhin untersucht. Das wäre auch

nicht sinnvoll gewesen, da die Anzahl der „sehr alten“ Patienten in der Stichprobe gering war.

Zusammenfassend widersprechen sich die Ergebnisse aus den bis hierher vorgestellten Studien nicht, der Vergleich ist nur schwer anzustellen, weil die Autoren auf verschiedene Weise Cut-off-Werte für Altersgruppen festgelegt haben, oder nicht in Altersgruppen eingeteilt haben.

Es wurde beschrieben, dass bei Patienten im höheren Lebensalter schwerere Formen der Depression abnehmen, und eher leichtere Formen der Depression bestehen (Ernst 1995, Alexopoulos 1999). Dazu würde eine seltenere Äußerung von Suizidgedanken passen. In der hier untersuchten Stichprobe bestand allerdings eine Vorauswahl von Patienten mit Major Depression, so dass Patienten mit leichteren Formen der Depression nicht eingeschlossen waren. Es stellt sich somit die Frage, ob die älteren Patienten tatsächlich weniger Suizidgedanken hatten, oder ob die Bereitschaft, Suizidgedanken zu offenbaren, bei ihnen geringer war.

4.4.6 Geschlecht

Männer äußerten häufiger Suizidgedanken als Frauen, der Zusammenhang war sowohl in der bivariablen Analyse signifikant als auch im multivariablen Modell (adj. OR 1,71; 95% KI 1,13-2,58; $p = 0,012$).

Auch Sokero et al. fanden in einer Stichprobe von 269 Patienten mit Major Depression aus der psychiatrischen Versorgung häufiger Suizidgedanken bei Männern als bei Frauen (Sokero 2003). In der Studie von Unützer et al. an älteren Patienten aus der Primärversorgung gaben Männer ebenfalls häufiger Suizidgedanken an als Frauen (Unützer 2006).

In der Studie von Schulberg et al. hingegen zeigte sich kein Geschlechtsunterschied (Schulberg 2005). Auch Alexopoulos et al. fanden in einer Stichprobe von depressiven Patienten über 60 Jahren keinen Zusammenhang zwischen Geschlecht und Äußerung von Suizidgedanken (Alexopoulos 1999).

In der Studie von Wittchen et al. äußerten von den depressiven Patienten Frauen geringfügig mehr Suizidgedanken als Männer (Wittchen 2000a). Auch in Studien an der

Allgemeinbevölkerung äußern Frauen etwas häufiger Suizidgedanken als Männer (Bernal 2007). Es verwundert also, dass sich in der vorliegenden und in den aufgeführten Studien an Gruppen von depressiven Patienten dieses Verhältnis nicht darstellt oder, wie in den Studien von Sokero et al., Ünützer et al. und der vorliegenden Arbeit, sogar umkehrt mit vermehrter Äußerung von Suizidgedanken durch die Männer. In der Literatur finden sich Überlegungen, dass sich bei einer reinen Auswahl von schwer depressiven Patienten das sonst übliche Geschlechterverhältnis verändern könnte (Witte 2006). Schaffer et al. haben auf dem Boden solcher Überlegungen an einer Stichprobe von ausschließlich depressiven Patienten explizit untersucht, ob Männer oder Frauen häufiger über Suizidgedanken berichteten. Sie fanden mehr Suizidgedanken bei den Frauen unabhängig von der Depressionsschwere (Schaffer 2000). In der Zusammenschau dieser Ergebnisse von verschiedenen Studien erscheint es unklar, ob es einen konsistenten Geschlechtereffekt auf die Äußerung von Suizidgedanken bei depressiven Patienten gibt.

4.5 Intensität von Suizidgedanken

Die weitere Fragestellung dieser Arbeit lautete: „Lässt sich für die Faktoren, bei denen ein Zusammenhang mit der Äußerung von Suizidgedanken besteht, dieser Zusammenhang als Korrelation mit der Intensität der Suizidgedanken darstellen?“

Diese Fragestellung war deshalb interessant, weil im multivariablen Modell die Äußerung von Suizidgedanken als dichotomisierte Variable eingeht (Suizidgedanken ja / nein) und das Modell daher eine Assoziation aufzeigen kann, jedoch die Intensität der Suizidgedanken nicht berücksichtigt wird. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass die vier Antwortmöglichkeiten der BDI-Frage I zwar auf einer Skala in steigender Intensität Suizidgedanken beschreiben. Dennoch können die Abstände der vier Antwortmöglichkeiten nicht als gleich angesehen werden (siehe Abschnitt 2.5.4). Die durchgeführten Berechnungen stellen daher nur eine Annäherung dar. Sie haben aber dennoch den Vorteil, dass sie über den signifikanten Zusammenhang hinaus auch etwas über die Bedeutung der Intensität der geäußerten Suizidgedanken erkennen lassen.

Ein signifikanter Zusammenhang mit Suizidgedanken wurde, wie oben beschrieben, für die Faktoren Depressionsschwere, körperlichen Schmerz, mittleres Lebensalter verglichen mit höherem Lebensalter, und männliches Geschlecht gefunden. Für diese Faktoren wurde daher untersucht, ob sich ein Zusammenhang der Ausprägung (Schweregrad der Depression, körperlicher Schmerz) bzw. der Kategorie (Altersgruppe, Geschlecht) dieser Faktoren mit der Intensität der geäußerten Suizidgedanken darstellen ließ.

In der Korrelationsanalyse nahm die Intensität der Suizidgedanken der Patienten mit steigendem Schweregrad der Depression zu, der Korrelationskoeffizient nach Pearson lag bei 0,31. Nach einer gängigen Einteilung von Bühl und Zöfel bedeutet ein Korrelationskoeffizient von 0,2 bis 0,5 eine „geringe Korrelation“ (Bühl und Zöfel 1999). Auch mit zunehmendem körperlichen Schmerz nahm die Intensität der Suizidgedanken zu, Pearson`s Korrelationskoeffizient lag bei 0,17. Nach der Einteilung von Bühl und Zöfel bedeutet ein Korrelationskoeffizient unter 0,2 eine „sehr geringe Korrelation“.

Die Patienten der mittleren Altersgruppe hatten zufolge der Berechnung im multivariablen Modell ein erhöhtes Risiko für Suizidgedanken verglichen mit der ältesten Altersgruppe. Beim Mittelwertvergleich (ANOVA aus SPSS, Mittelwerte der Antworten auf BID-Frage I) der Patienten, die Suizidgedanken äußerten, waren die Suizidgedanken in der mittleren Altersgruppe jedoch nicht stärker ausgeprägt als die der ältesten Altersgruppe.

Die Männer hatten zufolge der Berechnung im multivariablen Modell ein erhöhtes Risiko für Suizidgedanken verglichen mit den Frauen. Beim Mittelwertvergleich (Mittelwerte der Antworten auf BID-Frage I) der Männer und der Frauen, die Suizidgedanken äußerten, waren jedoch die Suizidgedanken der Männer nicht stärker ausgeprägt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass von allen Faktoren, die im multivariablen Modell mit Suizidgedanken assoziiert waren (Depressionsschwere, körperlicher Schmerz, mittleres Lebensalter und männliches Geschlecht) nur die

Depressionsschwere und der Schweregrad des körperlichen Schmerzes auch eine Korrelation mit der Intensität der geäußerten Suizidgedanken aufwies. Die Korrelation war in beiden Fällen von geringem Ausmaß, wobei die Depressionsschwere den stärkeren Einfluss auf die Intensität der Suizidgedanken hatte.

Witte et al. hatten an einer Stichprobe von 199 Patienten über 49 Jahre (Durchschnitt 57 Jahre) mit Suizidgedanken untersucht, ob für die Faktoren Alter, Geschlecht und Depressionsschwere, gemessen mit dem Beck Depressions Inventar, ein Zusammenhang mit der Intensität der Suizidgedanken bestand (Witte 2006). Die Intensität der Suizidgedanken wurde mit der „Scale for Suicidal Ideation“ (SSI) gemessen, für die Berechnung wurden zwei Faktoren eingeteilt: „Suicidal Ideation and Desire“, also Suizidgedanken eher niedriger Intensität von eher passiver Qualität, und „Resolved Plans and Preparation“, also eher aktive Suizidgedanken mit konkreten Plänen. Entgegen der Erwartung der Autoren zeigte sich kein Einfluss von Alter oder Geschlecht auf die Intensität bzw. Qualität der Suizidgedanken. Der Schweregrad der Depression wirkte sich hingegen auf die Intensität der Suizidgedanken aus. Die Ergebnisse von Witte et al. ähneln somit den hier vorgelegten Ergebnissen. Körperlicher Schmerz wurde in ihrer Studie nicht mit untersucht.

4.6 Zusammenhang von Suizidgedanken mit vollendetem Suizid

Suizidgedanken sind ein wichtiges, für sich stehendes klinisches Symptom (Pfaff 2005). Der Gedanke daran, sich selbst etwas antun zu wollen, geht immer von einem Leidensdruck aus. Suizidgedanken zu erkennen und zu behandeln, bedeutet somit eine Symptomlinderung an sich.

Auf der Grundlage der bisher dargestellten Ergebnisse und Überlegungen stellt sich darüber hinaus die Frage, inwiefern Suizidgedanken im Zusammenhang mit suizidalen Handlungen stehen.

Wolfersdorf hob hervor, dass eine vorhersagbare Abfolge von Depression, suizidalen Gedanken, suizidalen Absichten, Suizidversuchen und tatsächlich vollendetem Suizid nicht bestehe, und auch das Risiko für den einzelnen Patienten nicht vorhersagbar sei (Wolfersdorf 2006). Er beschrieb jedoch eine Reihe von Faktoren, die das Risiko der Umsetzung von Suizidideen in eine Suizidhandlung erhöhen können, wie tiefe

depressive Herabgestimmtheit (bezeichnet als „mental pain“) und massive quälende innere und äußere Unruhe (Wolfersdorf 2008).

Wie in der Einleitung unter Abschnitt 1.4.2 dargelegt, überschneiden sich die Risikofaktoren für Suizidgedanken und suizidales Handeln, sie sind jedoch nicht gleich. Es äußern wesentlich mehr Patienten Suizidgedanken, als sich schließlich tatsächlich suizidieren. Dabei ist eine höhere Intensität von Suizidgedanken mit einem höheren Risiko für vollendeten Suizid verbunden (Coryell & Young 2005).

In der Literatur existieren verschiedene Modelle, die versuchen, den Übergang vom Vorhandensein von Suizidgedanken zum vollendeten Suizid nachzuvollziehen:

Oquendo et al. befassten sich in einem Review mit dem prädiktiven Wert von Risikofaktoren für suizidales Verhalten bei Patienten mit Major Depression und untersuchten darin auch den prädiktiven Wert von Suizidgedanken (Oquendo 2006). Sie bewerteten fünf prospektive Follow up-Studien, bei denen man nach vollendeten Suiziden Aussagen zu Suizidgedanken ausgewertet hatte, welche die betroffenen Patienten zu Lebzeiten gemacht hatten. Die Autoren kamen zu dem Schluss, dass nicht abschließend geklärt sei, inwieweit allein anhand der Suizidgedanken ein späterer vollendeter Suizid vorhergesagt werden kann. Es sei am sinnvollsten, Suizidgedanken nicht unabhängig, sondern im Zusammenhang mit anderen Risikofaktoren, wie Depressionsschwere, Hoffnungslosigkeit, Impulsivität und Aggressivität, als möglicherweise prädiktiv für Suizid anzusehen. Die im Review eingeschlossenen Studien beziehen sich allerdings zum Teil auf Angaben zu Suizidgedanken, welche die späteren Suizidenten irgendwann, möglicherweise Jahre vor ihrem Suizid, gemacht hatten.

Auch Brown et al. haben beschrieben, dass bei der Bewertung des unmittelbaren Risikos für Suizid bei Äußerung von Suizidgedanken weitere, „sekundäre Risikofaktoren“ einbezogen werden sollten (Brown 2001). Bei dem Artikel handelt es sich um eine Veröffentlichung von Leitlinien zum „Hochrisiko - Management bei älteren suizidalen Patienten in der Primärversorgung“. Als sekundäre Risikofaktoren benennen die Autoren frühere Suizidversuche, Hoffnungslosigkeit, Zugang zu „harten Methoden“ (wie Schusswaffen, Sturz aus Höhe), Substanzabusus, psychiatrische

Komorbidität, mangelnde soziale Unterstützung, schlechte Compliance, Impulsivität und belastende Erlebnisse.

Mann beschrieb in einem Review über Strategien zur Suizidprävention, welche Faktoren bei der Entwicklung von Suizidgedanken hin zur suizidalen Handlung eine Rolle spielen (Mann 2005). Den Schwerpunkt legte er dabei auf Faktoren, die von außen beeinflussbar sind: Impulsivität, Hoffnungslosigkeit und/oder Pessimismus, Zugang zu „harten Methoden“ (wie Schusswaffen, Sturz aus Höhe), und Imitation.

Rihmer hat sich mit dem prädiktiven Wert von Risikofaktoren für Suizid beschäftigt und dabei ein Modell vorgeschlagen, nach dem eine hierarchische Einteilung nach prognostischem Wert erfolgt (Rihmer 2007): An erster Stelle stehen als „primäre“ Faktoren psychiatrische Erkrankungen, an zweiter Stelle die psychosozialen Faktoren wie Kindheitserfahrungen oder Lebensereignisse und an dritter Stelle die demographischen Faktoren wie Geschlecht oder Zugehörigkeit zu einer Minderheit. Ein ähnliches Modell wäre als Erklärungsansatz zum prädiktiven Wert von Suizidgedanken denkbar.

4.7 Zusammenhang der identifizierten Prädiktoren mit vollendetem Suizid

In der vorliegenden Untersuchung wurden Depressionsschwere, körperlicher Schmerz, mittleres Lebensalter und männliches Geschlecht als Prädiktoren für Suizidgedanken identifiziert. Anhand der zugänglichen Literatur ergeben sich für den Zusammenhang der identifizierten Faktoren mit tatsächlichem Suizid folgende Überlegungen:

4.7.1 Schweregrad der Depression

Der Schweregrad der Depression gilt nicht nur als der wichtigste Risikofaktor für Suizidgedanken, sondern auch für den Übergang zum Suizidversuch (Alexopoulos 1999) und für den vollendeten Suizid (Simon 1998). Der Schweregrad der Depression gilt somit als wichtigste Determinante für folgende suizidale Handlungen bei Vorliegen von Suizidgedanken.

Auch in den unter Abschnitt 4.5 beschriebenen Erklärungsansätzen zum Übergang von Suizidgedanken zum Suizidversuch wurde - auch wenn der Begriff „Depression“ nicht explizit genannt wird - verschiedenen typischen *Symptomen* von Depressionen eine wichtige Rolle zugeschrieben, wie Hoffnungslosigkeit und Pessimismus.

4.7.2 Schmerz

Körperlicher Schmerz wurde als möglicher Risikofaktor für Suizid beschrieben, wobei vor allem chronischer Schmerz von Bedeutung ist (Schneider 2003, Tang 2006). In dieser Arbeit wurde allerdings bereits unter Abschnitt 4.2.3 auf die sehr enge Verbindung von chronischem Schmerz und Depressionen hingewiesen. Es ist belegt, dass Depressionen durch das Vorhandensein von körperlichem Schmerz verstärkt werden können (Bair 2003). Theoretisch müsste körperlicher Schmerz in Verbindung mit Depressionen daher auch vermehrt zu Suiziden führen. Offenbar ist die Datenlage dazu jedoch schwach, zumal die Wechselwirkung der beiden Entitäten „Depression“ und „Schmerz“ im Hinblick auf Suizidalität mit statistischen Instrumenten schwer erfassbar erscheint (Fishbain 1999).

4.7.3 Alter

Obwohl ältere Patienten den Ergebnissen dieser Untersuchung zufolge, aber auch in Studien an der Allgemeinbevölkerung generell seltener Suizidgedanken äußern als jüngere Patienten, mehren sich mit zunehmendem Alter die vollendeten Suizide (Bernal 2007, Fiedler 2007). Dieses paradox erscheinende Verhältnis zeigt sich auch in Untersuchungen an Patienten mit Major Depression (Coryell & Young 2005). Suizide im Alter sind determinierter geplant, und alte Menschen sprechen weniger Suizidwarnungen aus (Conwell 1998). Suizidversuche bei älteren Patienten enden häufiger tödlich als bei jüngeren Patienten (Fiedler 2007).

Offenbar kommt bei der Bewertung von Suizidgedanken von Patienten mit sehr hohem Lebensalter eine eigene Bedeutung zu. „Ältere Patienten“ stellen keine homogene Gruppe dar. In sehr hohem Lebensalter (ab 85 Jahren) steigt, vor allem bei Männern, die Suizidrate noch einmal dramatisch an (Statistisches Bundesamt).

Studien, in denen sehr alte Menschen nicht ausreichend repräsentiert sind, können diese Unterschiede nicht erfassen (Witte 2006).

4.7.4 Geschlecht

In Studien an der Allgemeinbevölkerung äußern Frauen etwas häufiger Suizidgedanken als Männer (Bernal 2007). In Stichproben von depressiven Patienten lässt sich dieses Verhältnis nicht mehr eindeutig darstellen, oder es äußern sogar Männer häufiger

Suizidgedanken als Frauen, wie in der vorliegenden Untersuchung (vergl. Abschnitt 4.2.2). Bei Vorliegen einer Major Depression haben Frauen mit Suizidgedanken ein höheres Risiko für Suizidversuche im Vergleich zu Männern (Bernal 2007). Dennoch ist bei Männern das Risiko für vollendete Suizide höher (Mann 2002).

Mann äußerte die Überlegung, dass dies auch auf die unterschiedlichen Methoden zurückzuführen sei, die Männer und Frauen bei Suizid verwenden: Männer greifen eher zu den sogenannten „harten Methoden“ (wie Schusswaffen, Sturz aus Höhe) während Frauen die sogenannten „weichen Methoden“ bevorzugen (vor allem Vergiftung, Überdosierung von Medikamenten). Er führte aus, dass in Kulturen oder Gesellschaften, in denen auch Frauen eher die „harten Methoden“ anwenden, die Rate der vollendeten Suizide bei Frauen der Rate der Suizidversuche deutlich näher komme als in unserem Kulturkreis (Mann 2002).

Bezüglich Alter und Geschlecht lässt sich zusammenfassend festhalten: Ältere Menschen äußern seltener Suizidgedanken als jüngere, begehen jedoch häufiger Suizid. Männer äußern seltener - oder, zumindest in depressiven Stichproben - auch häufiger Suizidgedanken als Frauen, und begehen häufiger Suizid. Die Intensität der Suizidgedanken von älteren und jüngeren Patienten hat sich in der vorliegenden Stichprobe nicht unterschieden, ähnliche Ergebnisse fanden sich in der Literatur. Auch die Intensität der Suizidgedanken von Männern und Frauen unterschied sich im Mittelwertvergleich nicht.

Es scheint also schwierig zu sein, allein in der Äußerung von Suizidgedanken im Hinblick auf die Faktoren Alter und Geschlecht einen Schluss auf deren prädiktiven Wert zu ziehen.

4.8 Rolle des Hausarztes beim Erkennen von Suizidgedanken im Hinblick auf Suizidprävention

Wie im vorgehenden Abschnitt besprochen, weisen Suizidgedanken vor allem in Verbindung mit einem erhöhtem Schweregrad der Depression einen Zusammenhang mit suizidalem Verhalten, im schlimmsten Fall vollendetem Suizid auf. Das Erkennen von Suizidgedanken bei depressiven Patienten müsste somit potentiell einen Schritt zur Suizidprävention darstellen (Mann 2005).

Als Schlüsselargument für die wichtige Rolle des Hausarztes in der Suizidprävention wird in der Literatur immer wieder genannt, dass die Mehrheit der Patienten noch zeitnah vor ihrem Suizid vom Hausarzt gesehen werden (Schulberg 2004). Die Hausarztkontakte vor einem Suizid überwiegen in der Anzahl weit die Kontakte mit Psychiatern oder Neurologen (Luoma 2002). Auch nach Entlassung aus notfallmäßiger stationärer Behandlung aufgrund von Suizidversuchen haben die Patienten von allen Institutionen des Gesundheitssystems mit dem Hausarzt den häufigsten Kontakt (Crawford 2000).

Von besonderer Bedeutung ist der Hausarztkontakt für ältere Menschen: Sie befinden sich generell häufiger in medizinischer Behandlung, und haben mehr Hausarztkontakte als jüngere Patienten (Brown 2001). Bei den alten Menschen liegt der Anteil der Patienten, die ihren Hausarzt kurz vor ihrem Suizid gesehen haben, im Vergleich besonders hoch (Luoma 2002). Wie alle Patientengruppen stellen sie sich dort jedoch nicht vorrangig wegen psychischer Probleme vor (Pfaff 2005).

Obwohl die Mehrheit der Suizidenten vor ihrem Tod den Hausarzt aufsucht, werden dabei Suizidgedanken meistens nicht geäußert (Coryell & Young 2005). Die Patienten stellen sich vorrangig mit körperlichen Symptomen vor (Pfaff 2005), die Besuchs- und Symptommuster sind nicht per se spezifisch für einen bevorstehenden Suizid (Schulberg 2004).

Eine Studie hat bei 571 an Suizid verstorbenen Personen, die im Monat vor ihrem Tod Kontakt zu einem Arzt hatten untersucht, ob die Suizidabsicht in diesem Kontakt kommuniziert wurde (Isometsa 1995). Bei den Patienten, die ihren Hausarzt gesehen hatten, war das bei 11% der Fall, in den Kontakten mit einem Psychiater bei 36%.

Owens beschäftigte sich in einer sogenannten „psychologischen Autopsie-Studie“ mit den seelischen Vorgängen, die Patienten dazu veranlassen oder davon abhalten, bei Suizidgedanken ihren Hausarzt aufzusuchen (Owens 2005). Er kam dabei zu dem Schluss, dass Familienmitglieder und soziales Umfeld in dieser Entscheidung eine wichtige Rolle spielen. In der Hälfte der Fälle hatten sie den Patienten dazu veranlasst, den Hausarzt aufzusuchen. Meistens waren ihnen die suizidalen Absichten zwar nicht direkt mitgeteilt worden, doch sie spürten, dass etwas „nicht stimmt“. Owens betonte

die Bedeutung von Familie und sozialem Umfeld bei der Detektion von Suizidgedanken durch den Hausarzt.

Als mögliche Gründe, weshalb von Seiten der Hausärzte das Thema Suizidgedanken ungerne angesprochen wird, vermutete beispielsweise Feldman: Die Furcht, Suizidgedanken zu verstärken; ein unangenehmes Gefühl, da Suizid in vielen Religionen und auch vor dem Gesetz eine Sünde bzw. verbotene Tat darstellt; Angst, den Patienten zu verletzen; Unsicherheit, wie mit Suizidgedanken umzugehen sei, wenn diese erst einmal offenkundig wären (Feldman 2007).

Es gibt derzeit keine eindeutige Evidenz dafür, dass im Fall von erkannter Suizidalität eine Behandlungsänderung durch den Hausarzt tatsächlich auch zu einem vorhersagbar besseren Outcome führt (Nutting 2005). Die Fragestellung lässt sich isoliert in einem prospektiven Studiendesign auch schwierig untersuchen.

Dennoch gibt es in der Literatur Hinweise, dass Ansätze zu einem verbesserten Umgang mit Suizidalität durch die Hausärzte auch das Outcome beeinflussen könnten. Die zur Verfügung stehenden Studien, die solche Effekte untersuchen, stehen meistens im Kontext von Projekten zur Verbesserung der Behandlung von Depressionen durch den Hausarzt. Das systematische Erfragen von Suizidgedanken gehört dabei jedoch stets dazu.

Ein bekanntes Beispiel ist die Gotland-Studie (Rutz 1991). In Fortbildungen wurden Hausärzte der Insel Gotland, die zu Schweden gehört, zum Erkennen und Behandeln von Depressionen und Suizidalität geschult. Auf der Insel fiel daraufhin die Suizidrate von 13 Personen/Jahr auf 4 Personen/Jahr. Dieser Effekt wurde vor allem der vermehrten Verordnung von Antidepressiva zugeschrieben. Nach zwei Jahren war allerdings die ursprüngliche Suizidrate wieder erreicht. Die Autoren weisen aber darauf hin, dass damit immerhin deutlich wird, dass der Rückgang der Suizide auch tatsächlich mit dem Schulungsprogramm der Hausärzte in einem zeitlichen Zusammenhang stand und somit wahrscheinlich kein Zufall war.

Einige Studien haben im Rahmen von Case Management-Projekten zur Behandlung von Depressionen in der Primärversorgung neben deren Effekt auf den Schweregrad der Depression auch den Effekt auf Suizidalität untersucht (z.B. Bruce 2004, Unützer 2002). Bei der PROSPECT-Studie (Prevention of Suicide in Primary Care Elderly: Collaborative Trial) wurden 598 Patienten im Alter über 60 Jahre eingeschlossen (Bruce et al. 2004). In der Interventions- wie auch der Kontrollgruppe nahmen sowohl die Werte für Depressionsschwere als auch für Suizidgedanken ab, in der Interventionsgruppe mit der intensivierten Depressionsbehandlung war die Abnahme der Suizidgedanken beschleunigt.

Ein weiterer, ähnlicher Ansatz war das „Improving Mood: Promoting Access to Collaborative Treatment (IMPACT)-Programm“ (Unützer 2002, Unützer 2006). Es wurden 1801 Patienten über 60 Jahre eingeschlossen. Es ergab sich parallel zur Verbesserung der Depressionen für Interventions- und Kontrollgruppe eine Reduktion von Suizidgedanken, in der Interventionsgruppe signifikant größer als in der Kontrollgruppe.

Auch wenn in diesen Studien zum Case Management von Depressionen eine Reduktion von Suizidgedanken zu verzeichnen war, waren die Stichproben zu klein und der Beobachtungszeitraum zu kurz, um eine Aussage darüber treffen zu können, ob diese Reduktion von Suizidgedanken auch tatsächlich einen Einfluss auf suizidales Verhalten hatte. In den genannten Veröffentlichungen wurden keine Suizide im Beobachtungszeitraum beschrieben.

Obwohl bislang ein Beweis dafür aussteht, dass das frühzeitige Erkennen von Suizidgedanken einen Einfluss auf die Mortalität hat, bestehen Empfehlungen für eine solche Erhebung. Die U.S. Preventive Services Task Force empfiehlt Hausärzten die Erhebung von Suizidgedanken bei allen Patienten mit Major Depression durch gezieltes Erfragen (Gaynes 2004, U.S. Preventive Services Task Force 2004). Diese Empfehlung ist auch in der deutschen und anderen europäischen Leitlinien zur ambulanten Behandlung von Depressionen enthalten (Härter 2003b, Torge 2006) und findet sich regelmäßig in ratgebenden Aufsätzen in der Literatur wieder (z.B. Gask 2006).

4.9 Limitationen

Bei den rekrutierten Praxen handelte es sich ausschließlich um Praxen, die sich auf Einladung hin freiwillig zur Teilnahme an der Studie gemeldet hatten. Dies könnte dazu geführt haben, dass die teilnehmenden Ärzte auch besonders engagiert und um ihre Patienten bemüht waren, oder andere bestimmte Eigenschaften besaßen, die eine Übertragbarkeit auf die hausärztliche Versorgung insgesamt einschränkt. Im Vergleich mit den von Wittchen et al. erhobenen, als repräsentativ geltenden Daten zur deutschen Primärversorgung waren die in vorliegender Untersuchung vertretenen Praxen hinsichtlich Scheinzahl, Alter und Qualifizierung der Mitarbeiter vergleichbar (Wittchen 2002 b), weshalb von einer Repräsentativität ausgegangen werden kann.

Wegen zugrundeliegender Interventionsstudie wurden die Patienten zum Teil durch Case Finding rekrutiert, nicht durch ein systematisches Screening, was zu einem Selektionseffekt geführt haben kann. Bei der Rekrutierung wurde die eine Hälfte der Stichprobe gewonnen, indem Patienten in der Reihenfolge ihres Erscheinens in den Hausarztpraxen angesprochen wurden. Bei der anderen Hälfte handelte es sich jedoch um Patienten, die in den Praxen bereits als depressiv bekannt waren. Dieses Vorgehen schließt ein Detektionsbias nicht aus. Es handelte sich somit sowohl bei den Praxen als auch bei den Patienten nicht um ein streng nach Kriterien der Repräsentativität ausgewähltes Sample, ein gewisses Stichprobenbias ist anzunehmen, was die Verallgemeinerungsfähigkeit der Studienergebnisse einschränken könnte. Wie unter 4.2 beschrieben, stimmten die soziodemographischen und klinischen Parameter der Stichprobe jedoch weitgehend mit anderen, vergleichbaren Stichproben überein. Auch die Tatsache, dass der Schweregrad der Depression, in Übereinstimmung mit anderen Studien, deutlich mit dem Vorhandensein von Suizidgedanken korrelierte, untermauert die Aussagekraft der weiteren Ergebnisse.

Grundsätzlich besteht bei der Befragungen von Patienten die Möglichkeit eines Recall-Bias, wobei die Patienten sich bei der Beantwortung von Fragen an Tatsachen nicht erinnern oder nur teilweise ihre Erinnerungen abrufen. Dieser Effekt muss auch für diese Studie angenommen werden. Es könnte beispielsweise sein, dass Patienten mit höheren Depressions-Scores und schwereren depressiven Symptomen sich eher daran

erinnern, dass sie kürzlich an Suizid gedacht haben, als Patienten mit leichteren Symptomen, die solche Gedanken schneller wieder „vergessen“ haben, weil sie über andere Verarbeitungsmöglichkeiten verfügen. Die in vorliegender Studie zur Erfassung von Suizidgedanken verwendete Frage I aus dem Beck Depressions Inventar fragt jedoch nach gegenwärtig vorhandenen Suizidgedanken (Beck 1995), anders als beispielsweise die Frage 9 aus dem PHQ-9 Fragebogen, die Suizidgedanken „in den vergangenen zwei Wochen“ erfasst (Löwe 2001).

Es handelt sich bei dieser Untersuchung um eine Querschnittsstudie, die Hinweise auf potentielle Prädiktoren geben kann, indem Zusammenhänge aufgezeigt werden. Eine ätiologische Beziehung lässt sich dadurch jedoch nicht beweisen. Die Dimension der zeitlichen Abfolge von Exposition und Outcome lässt sich nur in prospektiven Kohorten- und Fall-Kontroll-Studien darstellen (Gordis 2001).

Es wurde versucht, durch Einschluss mehrerer Faktoren, die mit Suizidgedanken assoziiert sein können, in ein multivariablen Modell für potentielle Confounder zu adjustieren. Dennoch ist es möglich, dass zusätzliche, in der Literatur bereits beschriebene oder auch völlig unbekannte Faktoren (Confounder) vorlagen, die- für uns nicht nachvollziehbar und nicht quantifizierbar- einen Effekt auf die Ergebnisse gehabt haben können. Allerdings konnte die Studie auf bereits vorliegende, fundierte Forschungsergebnisse zu Suizidgedanken bei Depressionen allgemein aufbauen. Wie in der Einleitung dargestellt, wurden bereits zahlreiche Faktoren auf ihren Zusammenhang mit Suizidgedanken hin untersucht, und die (wenn auch wenigen) bisher vorhandenen allgemeinmedizinischen Arbeiten konnten bereits auf dieses Wissen aufbauen.

Während des „klinischen Interviews“ wurden die Patienten zu gegenwärtigen Suizidgedanken befragt. Wenn eine akute Suizidalität vorlag, die nach Einschätzung des Hausarztes ambulant nicht mehr behandelbar war, galt dies als Ausschlusskriterium für die Studie. Die Daten dieser Patienten durften somit auch nicht ausgewertet werden. Dieses Vorgehen wurde von der Ethikkommission vorgegeben. Dadurch konnten die bis dahin gemachten Angaben dieser Patienten, deren Suizidgedanken offensichtlich von sehr hoher Intensität waren, nicht in die Untersuchung eingehen. Allerdings sollten ja

explizit Suizidgedanken bei Patienten in ambulanter Behandlung untersucht werden, zu denen die Patienten, die einer stationären Einweisung bedurften, nicht mehr zählten.

Einige in der Literatur zu Studien an der Allgemeinbevölkerung oder aus der psychiatrischen Versorgung beschriebene Prädiktoren von Suizidgedanken bei Depressionen konnten nicht in die Untersuchung mit einbezogen werden:

Alkohol und andere Suchterkrankungen führen in Studien an der Allgemeinbevölkerung zu vermehrten Suizidgedanken, so dass ein Einfluss auf das Auftreten von Suizidgedanken auch für eine Stichprobe depressiver Patienten aus der Primärversorgung anzunehmen ist. Offensichtlicher Alkoholabusus nach Wertung des Arztes war jedoch ein Ausschlusskriterium zur Teilnahme an der Studie, so dass dieser Faktor nicht in die Fragestellung einbezogen wurde. Auch Suizidversuche in der Anamnese werden in der Literatur als Risikofaktor für vermehrte Suizidgedanken beschrieben. Die Angaben zu früheren Suizidversuchen wurden von den Hausärzten gemacht. Die dadurch entstandenen Daten waren jedoch zu einem großen Teil unvollständig, so dass sie nicht in die Untersuchung mit einbezogen werden konnten.

Auch psychiatrische Komorbidität ist als Auslöser für Suizidgedanken bekannt. Die vorhandenen Daten waren diesbezüglich nicht ausreichend, da keine validierten Erhebungsinstrumente verwendet wurden. Dieser Faktor wurde daher nicht in die Untersuchung mit einbezogen.

In der allgemeinmedizinischen Literatur ist die Datenlage zu Depressionen und Suizidalität im Zusammenhang mit diesen Variablen (Alkohol- und Substanzmissbrauch, Suizidversuche in der Anamnese, psychiatrische Komorbidität) noch mangelhaft. Dazu besteht offenbar in der Allgemeinmedizin weiterer Forschungsbedarf.

5. Schlussfolgerung und Ausblick

In der vorliegenden Arbeit wurden anhand einer großen Stichprobe von Patienten mit Major Depression aus der hausärztlichen Versorgung Prädiktoren für Suizidgedanken identifiziert. Dabei waren Schweregrad der Depression, körperlicher Schmerz, mittleres

Lebensalter und männliches Geschlecht mit der Äußerung von Suizidgedanken assoziiert.

Das wesentliche Neue dieser Arbeit ist die Untersuchung von Prädiktoren von Suizidgedanken an einer homogenen Stichprobe von Patienten mit Major Depression in der deutschen hausärztlichen Versorgung. Dieser Zusammenhang wurde so (nach bestem Wissen) noch an keiner vergleichbaren Stichprobe in Deutschland untersucht. Auch in der internationalen Literatur war der Schweregrad der Depression bislang der einzige konsistent beschriebene Prädiktor für Suizidgedanken bei dieser speziellen Patientengruppe (Patienten mit Major Depression in der Primärversorgung).

Im Vergleich mit der zur Verfügung stehenden Literatur zu Prädiktoren von Suizidgedanken zeigte sich, dass Erkenntnisse aus Studien an der Allgemeinbevölkerung sich nicht ohne weiteres auf diese spezielle Patientengruppe übertragen lassen. Auch in der Allgemeinbevölkerung findet sich eine vermehrte Äußerung von Suizidgedanken bei höherem Schweregrad der Depression, vermehrtem körperlichem Schmerz und mittlerem im Vergleich zu höherem Lebensalter. Das in Studien an der Allgemeinbevölkerung übliche Geschlechterverhältnis- Frauen äußern mehr Suizidgedanken als Männer- stellte sich jedoch in der vorliegenden wie auch in anderen Studien an homogenen Stichproben von depressiven Patienten in der Primärversorgung nicht dar.

Am stärksten mit Suizidgedanken assoziiert war der Schweregrad der Depression, welchem zufolge der aktuellen Literatur auch im Hinblick auf tatsächliches suizidales Verhalten die größte Bedeutung zukommt. Der prädiktive Wert von körperlichem Schmerz, Alter und Geschlecht auf tatsächlich durchgeführten Suizid ist durch die zur Verfügung stehenden Daten aus der Literatur derzeit nicht erfassbar.

Neben dem Schweregrad der Depression wurde mit körperlichem Schmerz in dieser Arbeit ein weiterer Faktor identifiziert, der (anders als Alter oder Geschlecht) beeinflusst werden kann und behandelbar ist. Auch unter Adjustierung für den Schweregrad der Depression war körperlicher Schmerz mit Suizidgedanken verbunden, und die Intensität der Suizidgedanken wies einen Zusammenhang mit der Schmerzintensität auf. Möglicherweise liegt hierin ein Ansatz nicht nur zum Erkennen, sondern auch zur Vermeidung von Suizidgedanken.

Schwerpunkt bislang vorhandener Ansätze zu einer Verbesserung des Erkennens von Suizidgedanken durch den Hausarzt und damit- möglicherweise- auch Beitrag zur Suizidprävention ist die Fokussierung auf depressive Patienten. Vorhandene Ansätze zielen auf eine verbesserte Behandlung von Depressionen und damit verbundenes strukturiertes Erfragen von Suizidgedanken ab. Alle depressiven Patienten sollten nach Suizidgedanken befragt werden, was generell in Empfehlungen und Leitlinien Eingang gefunden hat.

Auch wenn ein messbarer Erfolg dieser Ansätze in Bezug auf quantitativ verhinderte Suizide bislang noch nicht ausreichend mit Daten belegt wurde, ist das Erkennen von Suizidgedanken für den Hausarzt der Schlüssel für eine gezieltere Behandlung.

6. Zusammenfassung (Summary)

Anliegen

Der hausärztlich-ambulanten Versorgung von depressiven Patienten kommt eine zentrale Bedeutung zu. Ein wichtiges Symptom von Depressionen ist Suizidalität. Suizidgedanken bleiben im Hausarztkontakt jedoch oftmals unerkannt. Eine verbesserte Kenntnis von Prädiktoren für Suizidgedanken speziell bei depressiven Patienten in der Primärversorgung kann dazu beitragen, die Erkennung von Suizidgedanken durch den Hausarzt zu verbessern und dadurch eine rechtzeitige Intervention zu ermöglichen.

Mit Prädiktoren für Suizidgedanken explizit bei depressiven Patienten in der Primärversorgung haben sich bislang nur wenige Studien befasst, mit teilweise heterogenen Ergebnissen. Ziel der vorliegenden Studie war es daher, an einer großen Stichprobe von Patienten mit Major Depression aus der Hausarztversorgung Prädiktoren für Suizidgedanken zu untersuchen.

Methoden

Es wurde eine Querschnittsstudie durchgeführt, der die Baseline- Daten einer Cluster-randomisierten Studie zum Case Management von Depressionen in der Primärversorgung zugrunde lagen. Es wurden 626 Patienten aus 74 Hausarztpraxen in Hessen rekrutiert. Wichtigste Einschlusskriterien der Patienten waren Alter 18 bis 80 Jahre und die Diagnose Major Depression, gestellt anhand des Patient Health Questionnaire-D (PHQ-D) und eines ergänzenden klinischen Interviews nach ICD 10-Checkliste für Depressionen. Die Datenerhebung erstreckte sich von April 2005 bis Juli 2006. Sie umfasste eine schriftliche Befragung der Patienten mittels Fragebogen, schriftliche Angaben der Hausärzte sowie eine Auswertung der Patientenakten durch Mitarbeiter des Studienteams.

Körperlicher Schmerz wurde mit der Physical Pain Skala aus dem SF-36-Fragebogen erhoben. Die Suizidalität wurde anhand eines Items aus dem Beck Depressions Inventar (BDI) erhoben. Somatische Komorbidität wurde anhand der Anzahl von ICD-10-Klassen, basierend auf den somatischen Kodiagnosen der Patienten, und anhand des Chronic Disease Score, basierend auf der somatischen Medikation, erfasst.

Die statistischen Analysen umfassten eine deskriptive Beschreibung der Studienpopulation sowie einen analytischen Anteil. Sie beinhalteten uni- und multivariable Tests. Alle potentiellen Prädiktoren wurden in eine multiple logistische Regressionsanalyse eingeschlossen. Die statistischen Analysen erfolgten mit SPSS und SAS.

Als potentielle Prädiktoren für Suizidgedanken zum Einschluss in die Untersuchungen wurden Faktoren ausgewählt, die in der Literatur als wahrscheinliche oder vermutete Faktoren beschrieben wurden. Neben dem Schweregrad der Depression wurden körperlicher Schmerz, somatische Komorbidität, Einnahme von Antidepressiva, sowie Alter und Geschlecht eingeschlossen.

Ergebnisse

Über die Hälfte der Patienten äußerten gegenwärtige Suizidgedanken. In den bivariablen Analysen zeigte sich, dass Depressionsschwere, körperlicher Schmerz, jüngeres Lebensalter und männliches Geschlecht signifikant mit Suizidgedanken assoziiert waren, während sich für somatische Komorbidität anhand Anzahl der ICD-10-Klassen sowie Chronic Disease Score und Einnahme von Antidepressiva kein Zusammenhang darstellen ließ. Nach Adjustierung durch Berechnung im multivariablen Modell waren Depressionsschwere, körperlicher Schmerz, mittleres Lebensalter und männliches Geschlecht mit Suizidgedanken assoziiert. Die Intensität der Suizidgedanken nahm mit einem höheren Schweregrad der Depression sowie, weniger ausgeprägt, mit einem höheren Punktwert auf der Physical Pain Skala signifikant zu.

Konklusion

Depressionsschwere, körperlicher Schmerz, mittleres Lebensalter und männliches Geschlecht konnten in einem multivariablen Modell als Prädiktoren für Suizidgedanken bei depressiven Patienten in der Primärversorgung identifiziert werden, wobei die Intensität der Suizidgedanken vor allem vom Schweregrad der Depression abhing. Zuzufolge der gegenwärtigen Literatur besitzt der Schweregrad der Depression auch den stärksten prädiktiven Wert für vollendeten Suizid. Hausärzte sollten alle depressiven Patienten auf Suizidgedanken ansprechen.

Summary

Objective

Primary care physicians play a major role in the treatment of depressed patients. Suicidality is an important symptom of depression, but suicidal ideation often remains undetected within the primary care treatment setting. A better knowledge of predictors for suicidal ideation especially in depressed patients could help doctors to identify suicidal ideation at an early stage and thus initiate further interventions.

Only few studies have examined suicidal ideation explicitly in depressed primary care patients. So the aim of this study was to identify predictors for suicidal ideation in a representative sample of German primary care patients diagnosed with Major Depression.

Methods

A cross-sectional study was conducted, which was nested in a cluster-randomized trial for the case management of depression in primary care. A total of 626 patients were recruited from 74 primary health care practices in Germany. Inclusion criteria for patients included age between 18 and 80 years, and diagnosis of Major Depression based on the Patient Health Questionnaire-D (PHQ-D) and an additional clinical interview based on the ICD 10-checklist for depression. Data collection occurred between April 2005 and July 2006 by means of written questionnaires for patients as well as general practitioners. Patient records were analyzed and questionnaires collected in the practices by members of the study team. Physical pain was measured by means of the Physical Pain Scale of the SF-36-questionnaire. Physical comorbidity was measured by the number of IC-classes based on patient`s somatic co-diagnoses, and by calculating a Chronic Disease Score based on their somatic medication.

Statistical analysis included a description of the study population as well as an analytic section. Bivariate and multivariate analyses were calculated. Statistical analysis was carried out with SAS and SPSS.

Potential predictors for suicidal ideation were identified from the literature and included into the study: Severity of depression, physical pain, somatic comorbidity, antidepressant medication, age and sex.

Results

More than half of the patients, 56.4%, reported current suicidal ideation. In the bivariate analyses, depression severity, physical pain, younger age and male sex were significantly associated with suicidal ideation while no association could be shown for somatic comorbidity according to the number of ICD-10-classes as well as the Chronic Disease Score, and intake of antidepressant medication. In the final multivariate model, depression severity, physical pain, age group 40-60 and male sex were associated with suicidal ideation. Suicidal ideation showed an increasing intensity for higher depression scores and an increasing intensity for increasing values on the Physical Pain Scale.

Conclusion

Depression severity, physical pain, age group 40-60 and male sex could be identified as predictors for suicidal ideation in depressed primary care patients in a multivariate model. Of those, depression severity showed the highest association with intensity of suicidal ideation.

According to the current literature, depression severity also is the most robust predictor for eventual suicide in patients with suicidal ideation. Primary care physicians should inquire about suicidal ideation in all depressed patients.

7. Verzeichnisse

7.1 Abkürzungsverzeichnis

ACE-Hemmer – Medikamente zur Hemmung des „Angiotensin Converting Enzyme“

adj. – adjustiert

ANOVA – Analysis of Variance

APA – American Psychiatric Association

BDI – Beck Depressions Inventar

DSM – Diagnostic and Statistical Manual for Mental Health

et al. – et alii (lat.: « und andere »)

FDA – Food and Drug Association

GCP – Good Clinical Practice

HIV – Human Immunodeficiency Virus

ICD – International Classification of Diagnosis

ICH – International Conference of Harmonisation

IMPACT – Improving Mood: Promoting Access to Collaborative Treatment

KI – Konfidenzintervall

KV – Kassenärztliche Vereinigung

MAO-Hemmer – Monoaminoxidase-Hemmer

NCS-R Studie – National Comorbidity Survey Replication Study

ODIN Studie – Outcome of Depression International Network Study

OR – Odds Ratio

PHQ-D – Patient Health Questionnaire, Deutsche Fassung

PRoMPT-Studie – Primary care Monitoring for depressive Patients Trial

PROSPECT-Studie – Prevention of Suicide in Primary Care Elderly: Collaborative Trial

SAS – Statistical Analysis System

SD – Standardabweichung

SNRI – Serotonin / Noradrenalin Reuptake Inhibitors

SPSS – Statistic Package of Social Sciences

SSI – Scale for Suicidal Ideation

SSRI – Selective Serotonin Reuptake Inhibitors

TZA – Trizyklische Antidepressiva

WHO – World Health Organisation

7.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Klassifizierung der affektiven Störungen nach ICD-10

Tabelle 2: Haupt - und Nebensymptome zur Diagnosestellung depressiver Episoden ICD-10

Tabelle 3: Haupt - und Nebensymptome zur Diagnosestellung der Major Depression DSM- IV

Tabelle 4: Übersicht über die verwendeten Instrumente

Tabelle 5: Bildung des Chronic Disease Score

Tabelle 6: Übersicht der demographischen und klinischen Merkmale der Stichprobe

Tabelle 7: Verteilung Alter und Geschlecht

Tabelle 8: Verteilung Familienstand

Tabelle 9: Verteilung Erwerbssituation

Tabelle 10: Häufigkeit der ICD-10-Klassen

Tabelle 11: Anzahl Patienten je Anzahl ICD-10-Klassen

Tabelle 12: Antidepressive Medikation

Tabelle 13: Verteilung der Antworten auf BDI- Frage I nach Altersgruppen

Tabelle 14: Verteilung der Antworten auf BDI- Frage I nach Geschlecht

Tabelle 15: Ergebnisse der multivariablen logistischen Regressionsanalyse

Tabelle 16: Mittelwerte der Antworten auf BDI - Frage I nach Altersgruppen

Tabelle 17: Mittelwerte der Antworten auf BDI - Frage I nach Geschlecht

Tabelle 18: Mittelwerte PHQ-Score nach Antwort auf BDI - Frage I

Tabelle 19: Mittelwerte auf der Physical Pain Skala nach Antwort auf BDI- Frage I

7.3 Diagrammverzeichnis

Diagramm 1: Verteilung des PHQ-Gesamtscore

Diagramm 2: Verteilung der Punktzahl auf der SF-36 Physical Pain Skala

Diagramm 3: Verteilung des Chronic Disease Score

7.4 Literaturverzeichnis

Akechi T, Okamura H, Yamawaki S, Uchitomi Y (2001): Why do some cancer patients with depression desire an early death and others do not? *Psychosomatics* 2001 42(2): 141-5.

Akiskal H (1995): Mood disorders: Introduction and overview. In: Kaplan H, Sadock B: *Comprehensive Textbook of Psychiatry/ IV*. Williams and Wilkins, Baltimore: 1067-79.

Alexopoulos GS, Bruce ML, Hull J, Sirey JA, Kakuma T (1999): Clinical determinants of suicidal ideation and behavior in geriatric depression. *Arch Gen Psychiatry* 56: 1048-53.

American Academy of Family Physicians (2008): Practice profile of family physicians by family medicine residency completion. Internet-Dokument: <http://www.aafp.org/online/en/home/aboutus/specialty/facts/4.html>

Angst J, Angst F, Stassen HH (1999): Suicide risk in patients with major depressive disorder. *J Clin Psychiatry* 60 Suppl 2:57-62.

Ani C, Bazargan M, Hindmann D (2008): Depression symptomatology and diagnosis: discordance between patients and physicians in primary care settings. *BMC Fam Pract* 9:1.

APA-American Psychiatric Association (2000): *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV*, 4th edition. American Psychiatric Association, Washington DC.

Arnou BA, Hunkeler EM, Blasey CM, et al. (2006): Comorbid depression, chronic pain, and disability in primary care. *Psychosomatic Medicine*, 68(2): 262-68.

Ayuso-Mateos JL, Vazquez-Barquero JL, Dowrick C, et al. (2001): Depressive Disorders in Europe: prevalence figures from the ODIN study. *Br J Psychiatry* 179:308-16.

Bair MJ, Robinson RL, Katon W, Kroenke K (2003): Depression and pain comorbidity. A literature review. *Arch Intern Med* 163:2433-45.

Bair MJ, Robinson RL, Eckert GJ, et al. (2004): Impact of pain on depression treatment response in primary care. *Psychosomatic Medicine* 66:17-22.

Balázs J, Benazzi F, Rihmer Z, Rihmer A, Akiskal KK, Akiskal HS (2006): The close link between suicide attempts and mixed (bipolar) depression: Implications for suicide prevention. *J Affect Disord* 91:133-38.

Bauer M, Monz BU, Montejo AL, et al. (2008): Prescribing patterns of antidepressants in Europe: Results from the Factors Influencing Depression Endpoints Research (FINDER) study. *Eur Psychiatry* 23(1):66-73.

Beck AT, Steer R (1995): Beck Depressions Inventar (BDI). Bearbeitung der deutschen Auflage Hautzinger M, Bailer M, WorallH. Testhandbuch 2. Auflage. Huber, Bern.

Beck AT, Steer RA, Kovacs M, Garrison B (1985): Hopelessness and eventual suicide: A 10-year prospective study of patients hospitalized with suicidal ideation.

Becker N, Abholz HH (2005): Prävalenz und Erkennen von depressiven Störungen in deutschen Allgemeinarztpraxen -eine systematische Literaturübersicht. *Z allg Med* 81:474-481.

Bernal M, Haro JM, Bernert S, et al. (2007): Risk factors for suicidality in Europe: results from the ESEMED study. *J Affect Disord* 101 (1-3): 27-34.

Bille-Brahe U, Kerkhof A, DeLeo D, Schmidtke A (2001): Definitions and terminology used in the WHO/EURO Multicentre Study. In: Schmidtke A, Bille-Brahe U, DeLeo D, Kerkhof AD (Hrsg.): Suicidal Behaviour in Europe. Results from the WHO/EURO multicentre study on suicidal behaviour. Hogrefe&Huber, 11-14.

Bramesfeld A, Grobe TG, Schwartz FW (2007): Who is diagnosed as suffering from depression in the German statutory health system? An analysis of health insurance data. Eur J Epidemiol, DOI 10.1007/s10654-007-9128-z

Bramesfeld A, Stoppe G (2006): Einführung. In: Stoppe G, Bramesfeld A, Schwartz FW (Hrsg.): Volkskrankheit Depression? Bestandsaufnahme und Perspektiven. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 1-12.

Bronisch T (2008): Neurobiologie und Neuropsychologie von Suizidalität. In: Wolfersdorf M, Bronisch T, Wedler H (Hrsg.): Suizidalität. Verstehen – Vorbeugen – Behandeln. S. Roderer Verlag Regensburg, 172-180.

Brown GK, Bruce ML, Pearson JL (2001): High-risk management guidelines for elderly suicidal patients in primary care settings. Int J Geriatr Psychiatry 16: 593-601.

Bruce ML, Ten Have TR, Reynolds CF, et al. (2004): Reducing suicidal ideation and depressive symptoms in depressed older primary care patients: a randomized controlled trial. JAMA 291(9): 1081-1091.

Bühl A, Zöfel P (1998): SPSS Version 8. Addison Wesley Verlag Bonn, S. 96.

Bullinger M, Kirchberger I, Ware J (1995): Der deutsche SF-36 Health Survey. Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften 1:21-36.

Bullinger M, Kirchberger I (1998): SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Hogrefe, Göttingen.

Callahan CM, Hendrie HC, Nienaber NA, Tierney WM (1996): Suicidal ideation among older primary care patients. *J Am Geriatr Soc* 44(10): 1205-1209.

Cameron IM, Crawford JR, Lawton K, Reid IC (2008): Psychometric comparison of PHQ-9 and HADS for measuring depression severity in primary care. *Br J Gen Pract* 58(546):32-36.

Conwell Y, Duberstein PR, Cox C, Herrmann J, Forbes N, Caine ED (1998): Age differences in behaviours leading to completed suicide. *Am J Geriatr Psychiatry* 6(2):122-126.

Coryell W, Young EA (2005): Clinical predictors of suicide in primary major depressive disorder. *J Clin Psychiatry* 66(4): 412-417.

Crawford MJ, Wessely S (2000) : The management of patients following deliberate self harm- what happens to those discharged from hospital to GP care? *Primary Care Psychiatry* 6(2): 61-65.

Dietrich AJ, Oxman TE, Williams JW, et al. (2004): Re-engineering systems for the treatment of depression in primary care: cluster randomised controlled trial.

BMJ, DOI: 10.1136/bmj.38219.481250.55

Dobscha SK, Corson K, Hickam DH, Perrin NA, Kraemer DF, Gerrity MS (2006): Depression decision support in primary care. A cluster randomized trial. *Ann Intern Med* 145:477-487.

Druss B, Pincus H (2000) : Suicidal ideation and suicide attempts in general medical illness. *Arch Intern Med* 160:1522-1526.

Druss B, Rask K, Katon W (2008): Major depression, depression treatment and quality of primary medical care. *Gen Hosp Psych* 30:20-25.

Ernst C, Angst J (1995): Depression in old age. Is there a real decrease in prevalence? A review. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 245: 272-287.

FDA U.S. Food and Drug Administration (2004):

Antidepressant use in children, adolescents and adults. Internet-Dokument: <http://www.fda.gov/cder/drug/antidepressants/default.htm>

Felber W, Winiecki P (2008): Suizid-Statistik- aktuelle ausgewählte statistisch-epidemiologische Daten zu Deutschland und Osteuropa mit Kommentaren. www.suizidprophylaxe.de/Suizidstatistik.pdf

Feldmann MD, Franks P, Duberstein PR, Vannoy S, Epstein R, Kravitz RL (2007): Let`s not talk about it: suicide inquiry in primary care. Ann Fam Med 5: 412-418.

Fergusson D, Doucette S, Glass KC, et al. (2005) : Association between suicide attempts and selective serotonin reuptake inhibitors: systematic review of randomised controlled trials. BMJ 19;330(7488):396.

Fiedler G (2007): Suizide, Suizidversuche und Suizidalität in Deutschland- Daten und Fakten 2005. Internet-Dokument: <http://www.suicidology.de/online-text/daten.pdf>

Fishbain DA (1999): The association of chronic pain and suicide. Semin Clin Neuropsychiatry 4(3):221-227.

Fishbain DA, Cutler R, Rosomoff HL, Rosomoff RS (1997) : Chronic pain-associated depression : Antecedent or consequence of chronic pain ? A Review. Clin J Pain 13(2): 116-137.

Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH (1999): Zufall. Multivariate Methoden. In: Fletcher / Fletcher / Wagner (Hrsg.): Klinische Epidemiologie: Grundlagen und Anwendung. Deutschsprachige Ausgabe. Ullstein Medical, Wiesbaden, S. 285.

Friemel S, Bernert S, Angermeyer MC, König HH (2005): Die direkten Kosten von depressiven Erkrankungen in Deutschland. *Psychiat Prax* 32:113-121.

Gask L, Morriss R (2006): Assessment and immediate management of people at risk harming themselves. *Psychiatry* 5(8): 266-270.

Gaynes BN, West SL, Ford CA, Frame P, Klein J, Lohr KN (2004): Screening for suicide risk in adults: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Int Med* 140(10): 822-835.

Gaynes BN, Rush AJ, Trivedi MH, et al. (2007): Major depression symptoms in primary care and psychiatric care settings: a cross-sectional analysis. *Ann Fam Med* 5(2): 126-134.

Gensichen J, Beyer M, Schwäbe N, Gerlach FM (2004): Hausärztliche Begleitung von Patienten mit Depression durch Case Management- Ein BMBF-Projekt. *Z Allg Med* 80: 507-511.

Gensichen J, Torge M, Peitz M, et al. (2005): Case management for the treatment of patients with major depression in general practices- rationale, design and conduct of a cluster randomized controlled trial- PRoMPT (Primary care Monitoring for depressive Patient`s Trial)- Study protocol. *BMC Public Health* 5:101, DOI: 10.1186/1471-2458-5-101.

Goodwin RD, Kroenke K, Hoven CW, Spitzer RL (2003): Major depression, physical illness, and suicidal ideation in primary care. *Psychosomatic Medicine* 65:501-505.

Gordis L (2001): Fall-Kontroll-Studien und Querschnittstudien. In: *Epidemiologie*, Kilian Verlag Marburg, 181-183.

Grobe TG, Bramesfeld A, Schwartz F.-W. (2006): Versorgungsgeschehen. In: Stoppe G, Bramesfeld A, Schwartz FW (Hrsg.): Volkskrankheit Depression? Bestandsaufnahme und Perspektiven. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 39-98.

Härter M, Bermejo I, Schneider F, Gaebel W, Niebling W, Berger M (2003a): Umfassendes ambulantes Qualitätsmanagement in der Versorgung depressiver Patienten. Z ärztl Fortbild Quallsich 97 (Suppl.IV): 9-15.

Härter M, Bermejo I, Schneider F, et al. (2003b): Versorgungsleitlinien zur Diagnostik und Therapie depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis. Z ärztl Fortbild Quallsich 97 (Suppl.IV): 16-35.

Harris EC, Barraclough B (1997): Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. Br J Psychiatry (170):205-228.

Hautzinger M (2003): Kognitive Verhaltenstherapie bei Depressionen: Behandlungsanleitungen und Materialien. 6. Auflage, BeltzPVZ: Seite 2.

Hegerl U (2003): Psychiatrische Erkrankungen. Therapie mit Antidepressiva. In: Berthold H (Hrsg.): Klinikleitfaden Arzneimitteltherapie. Urban & Fischer, München, Jena, S. 778.

Hegerl U, Althaus D, Niklewski G, Schmidtke A (2003): Optimierte Versorgung depressiver Patienten und Suizidprävention. Ergebnisse des „Nürnberger Bündnisses gegen Depression“. Dtsch Arztebl 100(42): A2732-2737.

Hessisches Statistisches Landesamt (2008): Dateien « Bevölkerung in Hessen 2007 nach dem Lebensformenkonzept » und « Arbeitslose im Jahresdurchschnitt in Hessen ». Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden. <http://www.statistik-hessen.de>

Hiller W, Zaudig M, Mombour W (1995): ICD-10 Checklisten. Internationale Diagnosen Checklisten für ICD-10 und ICD-10 Symptom Checkliste für psychische Störungen (SCL) von der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Huber, Bern.

Hirsch JK, Duberstein PR, Conner KR, et al. (2007): Future orientation moderates the relationship between functional status and suicide ideation in depressed adults. *Depress anxiety* 24(3): 196-201.

ICH Harmonised Tripartite Guideline (1996): Guideline for Good Clinical Practice. E6/ International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceutical Human Use (ICH E6, 1 May 1996).

Isacsson G (2006): Depression is the core of suicidality- its treatment is the cure. Editorial. *Acta Psychiatr Scand* 114:149-150.

Isometsä ET, Heikkinen ME, Marttunen MJ, et al. (1995) : The last appointment before suicide : Is suicide intent communicated ? *Am J Psychiatry* 152(6): 919-922.

Jick H, Kaye JA, Jick SS (2004) : Antidepressants and the risk of suicidal behaviors. *JAMA* 292(3): 338-343.

Karp JF, Weiner D, Seligman K, et al. (2005): Body pain and treatment response in late-life depression. *Am J Geriatr Psychiatry* 13(3):188-194.

Katon WJ (2003): Clinical and health services relationships between major depression, depressive symptoms, and general medical illness. *Biol Psychiatry* 54:216-226.

Keilp JG, Gorlyn M, Oquendo MA, Brodsky B, Ellis SP, Stanley B, Mann J (2006): Aggressiveness, not impulsiveness or hostility, distinguishes suicide attempters with major depression. *Psychol Med* 36(12): 1779-1788.

Kessler RC, Berglund P, Demler O, et al. (2003): The epidemiology of major depressive disorder. Results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *JAMA* 289:3095-3105.

Kühner C (2003): Gender differences in unipolar depression: an update of epidemiological findings and possible explanations. *Acta Psychiatr Scand* 108:163-174.

Lederbogen F (2006): Körperliche Komorbidität. In: Stoppe G, Bramesfeld A, Schwartz FW (Hrsg.): *Volkskrankheit Depression? Bestandsaufnahme und Perspektiven*. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 257-276.

Linton SJ (2000): A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine* 25 (9), 1148-1156.

Luoma JB, Martin CE, Pearson JL (2002): Contact with mental health and primary care providers before suicide: A review of the evidence. *Am J Psychiatry* 159: 909-16.

Löwe B, Spitzer RL, Grafe K, et al. (2004): Comparative validity of three screening questionnaires for DSM-IV depressive disorders and physician's diagnoses. *J Affect Disord* 78(2): 131-140.

Löwe B, Spitzer RL, Zipfel L, Herzog W (2001): *Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D)*. Komplette Version mit vorläufigem Manual, Fragebogen, Schablonen. Pfizer GmbH, Karlsruhe.

Mann JJ (2002): A current perspective of suicide and attempted suicide. *Ann Intern Med* 136:302-311.

Mann JJ, Apter A, Bertolote J, et al. (2005): Suicide prevention strategies. A systematic review. *JAMA* 294(16):2064-2074.

Möller HJ (2006): Is there evidence for negative effects of antidepressants on suicidality in depressive patients? A systematic review. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 256(8): 476-496.

Monroe SM, Harkness K, Simons AD, Thase ME (2001): Life stress and the symptoms of major depression. *J Nerv Ment Dis* 189(3): 168-175.

Nutting PA, Dickinson LM, Rubenstein LV, Keeley RD, Smith JL, Elliott CE (2005): Improving detection of suicidal ideation among depressed patients in primary care. *Ann Fam Med* 3(6): 529-536.

Owens C, Lambert H, Donovan J, Lloyd KR (2005): A qualitative study of help seeking and primary care consultation prior to suicide. *Br J Gen Pract* 55(516): 503-509.

Oquendo MA, Currier D, Mann JJ (2006): Prospective studies of suicidal behaviour in major depressive and bipolar disorders: what is the evidence for predictive risk factors? *C* 114(3): 151-158.

Pages KP, Russo JE, Roy-Byrne PP, Ries PK, Cowley DS (1997) : Determinants of suicidal ideation : the role of substance use disorders. *J Clin Psychiatry* 58(11): 510-515.

Pignone MP, Gaynes BN, Rushton JL (2002) : Screening for depression in adults : a summary of the evidence for the US Preventive Service Task Force. *Ann Intern Med* 136:765-776.

Pfaff JJ, Almeida OP (2005): Detecting suicidal ideation in older patients: identifying risk factors within the general practice setting. *Br J Gen Pract* 55(513): 269-273.

Ratcliffe GE, Enns MW, Belik SL, Sareen J (2008): Chronic pain condition and suicide ideation and suicide attempts: an epidemiologic perspective. *Clin J Pain* 24(3): 204-210.

Raue PJ, Brown EL, Meyers BS, Schulberg HC, Bruce ML (2006): Does every allusion to possible suicide require the same response? *J Fam Pract* 55(7): 605-612.

Rihmer Z (2007): Suicide risk in mood disorders. *Curr Opin Psychiatry* 20(1): 17-22.

Rutz W, von Knorring L, Walinder J (1991): Long-term effects of an educational program for general practitioners given by the Swedish Committee for the Prevention and Treatment of Depression. *Acta Psychiatr Scand* 85(1): 83-88.

Sakinofsky I (2007a): Treating suicidality in depressive illness. Part 1: Current controversies. *Can J Psychiatry* 52 (6) Suppl. 1 71S-84S.

Sakinofsky I (2007b): Treating suicidality in depressive illness. Part 2: Does treatment cure or cause suicidality? *Can J Psychiatry* 52 (6) Suppl. 1 85S-101S.

SAS Institute Inc. (2004): "SAS OnlineDoc® 9.1.3". Cary, NC: SAS Institute Inc.

Schaffer A, Levitt AJ, Bagby RM, Kennedy SH, Levitan RD, Joffe RT (2000): Suicidal ideation in major depression: sex differences and impact of comorbid anxiety. *Can J Psychiatry* 45(9): 822-826.

Schmidtke A, Bille-Brahe U, DeLeo D, et al. (1996): Attempted suicide in Europe: rates, trends and sociodemographic characteristics of suicide attempters during the period 1989-1992. Results of the WHO/EURO Multicentre Study on Parasuicide. *Acta Psychiatr Scand* 93(5): 327-338.

Schmidtke A, Sell R, Löhr C (2008): Epidemiologie von Suizidalität im Alter. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 41(1):3-13.

Schneider B (2003): Risikofaktoren für Suizid. Roderer Verlag, Regensburg.

Schneider F, Kratz S, Bermejo I, et al. (2004): Unzureichende ambulante Behandlung depressiver Patienten. German Medical Science 2: Doc 01 (provisional PDF).

Schulberg HC, Bruce ML, Lee PW, Williams JW, Dietrich AJ (2004): Preventing suicide in primary care patients: the primary care physician`s role. Gen Hosp Psychiatry 26(5): 337-345.

Schulberg HC, Lee PW, Bruce ML, et al. (2005): Suicidal ideation and risk levels among primary care patients with uncomplicated depression. Ann Fam Med 3(6): 523-528.

Simon GE, Von Korff M (1998): Suicide mortality among patients treated for depression in an insured population. Am J Epidemiol 147:155-160.

Smith MT, Edwards RR, Robinson RC, Dworkin RH (2004): Suicidal ideation, plans, and attempts in chronic pain patients: factors associated with increased risk. Pain 111(1-2): 201-208.

Sokero TP, Melartin TK, Rytsälä HJ, Leskelä US, Lestelä-Mielonen PS, Isometsä ET (2003): Suicidal ideation and attempts among psychiatric patients with major depressive disorder. J Clin Psychiatry 64:1094-1100.

Sokero TP, Melartin TK, Rytsälä HJ, Leskelä US, Lestelä-Mielonen PS, Isometsä ET (2005): Prospective study of risk factors for attempted suicide among patients with DSM-IV major depressive disorder. Br J Psychiatry 186:314-318.

Spiegel B, Shoenfeld P, Naliboff B (2007): Systematic review : The prevalence of suicidal behaviour in patients with chronic abdominal pain and irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther 26(2): 183-193.

Spießl H, Hübner-Liebermann B, Schmid R, Cording C, Hajak G (2006): Depressive Patienten in der Hausarztpraxis. Wie erfolgt die Behandlung vor der stationär- psychiatrischen Aufnahme? MMW-Fortschr.Med. Originalien III 148:97-102.

SPSS, Version 15.0, Statistical Package for the Social Sciences, Inc. SPSS for Windows [Computer program]; Chicago: Author; 2007.

Stahl S, Briley M (2004): Understanding pain in depression. Hum Psychopharmacol 19 Supplement 1 S9-S13.

Starfield B (1998): Primary Care. Balancing Health Needs, Services, and Technology. Oxford University Press, New York 1998:119.

Szanto K, Mulsant BH, Houck P, Dew MA, Reynolds III CF (2003): Occurrence and course of suicidality during short-term treatment of late-life depression. Arch Gen Psychiatry 60(6): 610-617.

Tang NK, Crane C (2006): Suicidality in chronic pain: a review of the prevalence, risk factors and psychological links. Psychol Med 2006 36(5): 575-586.

Torge M, Peitz M, Beyer M, Gerlach FM, Van Marwijk H, Gensichen J (2006): Depressiv Erkrankte erkennen und behandeln. Am Anfang stehen oft nur diskrete Signale. Der Hausarzt 5:40-44.

Unützer J, Katon W, Callahan CM, et al. (2002): Collaborative care management of late-life depression in the primary care setting: a randomized controlled trial. JAMA 288(22): 2836-2845.

Unützer J, Tang L, Oishi S, et al. (2006): Reducing suicidal ideation in depressed older primary care patients. J Am Geriatr Soc 54(10): 1550-1556.

U.S. Preventive Services Task Force (2004): Screening for suicide risk: Recommendation and rationale. *Ann Intern Med* 140(10): 820-821.

Von Korff M, Wagner EH, Saunders K (1992): A chronic disease score from automated pharmacy data. *J Clin Epidemiol* 45(2): 197-203.

Vuorilehto MS, Melartin TK, Isometsä ET (2006) : Suicidal behaviour among primary-care patients with depressive disorders. *Psychol Med* 36(2): 203-210.

Vuorilehto MS, Melartin TK, Rytsala HJ, Isometsä ET (2007): Do characteristics of patients with major depressive disorder differ between primary and psychiatric care? *Psychol Med* 37(6):893-904.

Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B (1993): SF-36 health survey manual and interpretation guide. The health institute, New England Medical Centre, Boston Massachusetts.

Wedler H (2008): Körperliche Krankheit und Suizidalität. In: Wolfersdorf M, Bronisch T, Wedler H (Hrsg.): Suizidalität. Verstehen – Vorbeugen – Behandeln. S. Roderer Verlag Regensburg, 144-171.

Weiß C (2008 a): Die Beschreibung eines Merkmals. In: Basiswissen medizinische Statistik, Springer Medizin Verlag Heidelberg, S. 68.

Weiß C (2008 b): Die Beschreibung eines Zusammenhangs. In: Basiswissen medizinische Statistik, Springer Medizin Verlag Heidelberg, S. 84.

Weiß C (2008 c): Tests zum Vergleich von Häufigkeiten. In: Basiswissen medizinische Statistik, Springer Medizin Verlag Heidelberg, S. 245.

WHO (2007): International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th Revision. <http://www.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/>

WHO (2008): Suicide. <http://who.int./topics/suicide/en/>

Wittchen HU, Höfler M, Meister W (2000a): Depressionen in der Allgemeinarztpraxis. Die bundesweite Depressionsstudie. Schattauer, Stuttgart.

Wittchen HU, Müller N, Schmidtkunz B, Winter S, Pfister H (2000b): Erscheinungsformen, Häufigkeit und Versorgung von Depressionen. Ergebnisse des bundesweiten Gesundheitssurveys „Psychische Störungen“. MMW Fortschritte der Medizin 118 (Sonderheft 1): 4-10.

Wittchen HU, Holsboer F, Jacobi F (2001): Met and unmet needs of depressive disorder in the community and primary care: the size and breadth of the problem. J Clin Psychiatry 62 (supplement 26):23-28.

Wittchen HU, Pittrow D (2002a): Prevalence, recognition and management of depression in primary care in Germany: the Depression 2000 study. Hum Psychopharmacol Clin Exp 17: 1-11.

Wittchen HU, Kessler RC, Beesdo K, Krause P, Höfler M, Hoyer H (2002b) : General anxiety and depression in primary care : prevalence, recognition, and management. J Clin Psychiatry 63 (suppl. 8) 24-34.

Witte TK, Joiner Jr TE, Brown GK, Beck AT, Beckmann A, Duberstein P, Conwell Y (2006): Factors of suicide ideation and their relation to clinical and other indicators in older adults. J Affect Disord 94:165-72.

Wolfersdorf M (1990) : Suicide risk in suicidal versus nonsuicidal depressed inpatients. Crisis 1990 11(2) : 85-97.

Wolfersdorf M, Schmidtke A (2005): Suizidalität. In: U. Vorderholzer & F. Hohagen (Hrsg.) Therapie psychischer Erkrankungen- State of the art. Urban & Fischer, München, 261-267.

Wolfersdorf M (2006): Suizidalität. In: Stoppe G, Bramesfeld A, Schwartz FW (Hrsg.): Volkskrankheit Depression? Bestandsaufnahme und Perspektiven. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 287-301.

Wolfersdorf M (2008): Suizidalität- Begriffsbestimmung, Formen und Diagnostik. In: Wolfersdorf M, Bronisch T, Wedler H (Hrsg.): Suizidalität. Verstehen – Vorbeugen – Behandeln. S. Roderer Verlag Regensburg, 11-43.

World Medical Association Declaration of Helsinki (2001): Ethical principles for medical research involving human subjects. Bull World Health Org 79:373-374.

8. Eigene Veröffentlichungen

Teising A, Petersen J, König J, Gerlach FM, Gensichen J: Prädiktoren für Suizidgedanken bei Patienten mit Major Depression in der Primärversorgung. Abstract, Vortrag auf dem 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin (DEGAM), 25. – 27. September 2008, Campus Benjamin Franklin der Charité Berlin-Steglitz. Z Allg Med 84: 20.

ANHANG

- Patient Health Questionnaire (PHQ)
- ICD-10 Checkliste für Depression
- Beck-Depressions-Inventar (BDI)
- Fragebogen zur Lebensqualität (SF-36)
- Erhebungsbogen Patient
- Depressions-Anamnesebogen
- Erhebungsinstrument Praxis



Depression -Patient- PHQ-D

Patienten-ID:

Patienten-Kürzel:
(Bitte in Großbuchstaben eingeben)

P	H	Q	-	D	T	0
---	---	---	---	---	---	---

Datum der Befragung:

Gesundheitsfragebogen für Patienten (Kurzform PHQ-D)

Dieser Fragebogen ist ein wichtiges Hilfsmittel, um Ihnen die bestmögliche Behandlung zukommen zu lassen. Ihre Antworten können Ihrem Arzt helfen, Ihre Beschwerden besser zu verstehen. Bitte beantworten Sie jede Frage, so gut Sie können.

Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der **letzten 2 Wochen** durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt ?

	überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwierigkeiten, ein- oder durchzuschlafen, oder vermehrter Schlaf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müdigkeit oder das Gefühl, keine Energie zu haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schlechte Meinung von sich selbst; Gefühl, ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z.B. beim Zeitungslesen oder Fernsehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Waren Ihre Bewegungen oder Sprache so verlangsamt, dass es auch anderen auffallen würde? Oder waren Sie im Gegenteil „zappelig“ oder ruhelos und hatten dadurch einen stärkeren Bewegungsdrang als sonst?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dies ist das Ende der Befragung. Vielen Dank!



ICD-10-Checkliste -Praxis-

Patienten-ID:

--	--	--	--	--

Patienten-Kürzel:

(Bitte in Großbuchstaben eingeben)

--	--	--

Datum der Befragung:

I	C	D	1	0	T	0
---	---	---	---	---	---	---

--	--	--	--	--	--

T T M M J J

Der Patient leidet seit mindestens zwei Wochen unter **mindestens zwei** der folgenden drei Hauptsymptome:

- Depressive Stimmung**
- Verlust von **Interesse** oder **Freude**
an Aktivitäten, die normalerweise angenehm sind
- Verminderter **Antrieb** oder erhöhte **Ermüdbarkeit**

sowie unter **mindestens zwei** der folgenden weiteren Symptomen:

- Verlust von **Selbstvertrauen** oder **Selbstwertgefühl**
- Unbegründete **Selbstvorwürfe**
oder ausgeprägte und unangemessene **Schuldgefühle**
- Wiederkehrende **Gedanken** an den Tod oder an Suizid
oder **suizidales Verhalten**
- Klagen über oder Anzeichen für
vermindertes **Denk-** oder **Konzentrationsvermögen**
wie **Unentschlossenheit** oder **Unschlüssigkeit**
- Änderung der **psychomotorischen Aktivität**
mit Agitiertheit oder Hemmung (subjektiv oder objektiv)
- Schlafstörungen** jeder Art
- Appetitverlust** oder **gesteigerter Appetit**
mit entsprechender **Gewichtsveränderung**

Bitte kreuzen Sie **alle** vorhandenen Symptome an!

Soziodem. / Klinische Basisdaten

Seite 1/2

- Praxis -

Studienbeginn

Patienten-ID:

B	A	S	I	S	T	0
---	---	---	---	---	---	---

Patienten-Kürzel:

Datum der Befragung:

		0	5		
T	T	M	M	J	J

1. Geburtsdatum

T	T	M	M	J	J	J	J

2. Geschlecht:

weiblich
männlich

3. Größe:

 cm

4. Gewicht:

 kg

5. Familienstand:

- Ledig
 Verheiratet, mit Ehepartner zusammenlebend
 Verheiratet, von Ehepartner getrennt lebend
 Geschieden
 Verwitwet

6. Höchster allgemeinbildender Schulabschluss

(Bitte hier nur den höchsten Abschluss ankreuzen.)

- ohne Schulabschluss
 Hauptschule / Volksschule
 Realschule / Mittlere Reife
 Fachhochschulreife
 Hochschulreife / Abitur
 Anderer Schulabschluss

7. Anzahl noch lebender leiblicher Angehöriger

Eltern:

Geschwister:

Kinder:

8. Wichtige klinische Diagnosen in ICD-10-Kodierung (z.B. KHK I25.9, Diabetes mellitus E11.9

etc.):

Anzahl der Diagnosen insgesamt:

Versorgungsdaten

Seite 1/2

- Praxis -

Studienbeginn

Patienten-ID:

V E R S O T 0

Patienten-Kürzel:

Datum der Befragung: 0 5
T T M M J J

1. Bitte geben Sie die Anzahl der Krankenhausaufenthalte in den letzten 12 Monaten an (psychiatrisch bedingt):

2. Bitte geben Sie die Anzahl der Krankenhaustage in den letzten 12 Monaten an (psychiatrisch bedingt): Tage

3. Bitte geben Sie die Anzahl der Hausarzttermine in den letzten 12 Monaten an: Hausarzttermine

4. Bitte geben Sie die Anzahl der Facharzttermine in den letzten 12 Monaten an (psychiatrisch bedingt) : Facharzttermine

5. Bitte geben Sie die Anzahl der Psychotherapiestunden in den letzten 12 Monaten an: Stunden

6. Name des Psychotherapeuten:

7. Haben Sie in den letzten 12 Monaten die Telefonseelsorge oder ähnliche Angebote in Anspruch genommen?

ja

nein

8. Bitte geben Sie die Anzahl der Arbeitsunfähigkeitstage in den letzten 12 Monaten an: Krankenschreibung durch Hausarzt:

alle Tage:

psychiatrisch bedingte Tage:

Krankenschreibung durch Facharzt:

alle Tage:

psychiatrisch bedingte Tage:

Patienten-ID:

--	--	--	--	--	--

V	E	R	S	O	T	0
---	---	---	---	---	---	---

Erwerbssituation zum Zeitpunkt T0

1. Welche der folgenden Angaben trifft auf Ihre derzeitige Erwerbssituation zu? (Bitte kreuzen Sie nur ein Kästchen an)

a. Erwerbstätig

Voll erwerbstätig (auch wenn im Moment krank geschrieben)

Teilzeittätigkeit (auch wenn im Moment krank geschrieben)

b. Nicht erwerbstätig

In Berufsausbildung (z.B. Fachschule)

In Umschulung

Arbeitslos gemeldet seit: Monat / Jahr

--	--	--	--

Erziehungsurlaub

Ausschließlich Hausfrau/Hausmann

Erwerbsminderung, auf Zeit berentet seit: Monat / Jahr

--	--	--	--

Erwerbsminderung, auf Dauer berentet seit: Monat / Jahr

--	--	--	--

Vorgezogener Ruhestand

In Rente/Pension wegen Erreichen der Altersgrenze

Witwenrente

Patienten-ID:

A N A T 0

Patienten-Kürzel:

Datum der Befragung: 0 5

1. Dauer der Symptomatik der aktuellen depressiven Episode in Wochen:

2. Rezidivierende depressive Störung (mindestens 2 depressive Episoden, von denen eine Episode 2 Wochen oder länger andauert haben muss, die durch eine Periode von mindestens 2 Monaten ohne deutlich affektive Symptome voneinander getrennt waren)
 - Ja
 - Nein
 - Verdacht

3. Anzahl früherer Episoden:

4. Familiäre Belastung bezüglich Depression (Depression bei Verwandten ersten Grades (Eltern, Geschwister, Kinder))
 - Ja
 - Nein

5. Anzahl Suizidversuche :

6. Psychiatrische Nebendiagnosen:
 - Angst- oder Panikstörung
 - Bipolare Störung
 - Schizophrenie / schizoaffektive Psychose
 - Substanzinduzierte Störung
 - Somatoforme Störung
 - Sonstige _____
 - Keine weitere psychiatrische Nebendiagnose bekannt



Medikamenteneinnahme

Adherence

- Patient -

Studienbeginn

Patienten-ID:

A D H E R T O

Patienten-Kürzel:

Datum der Befragung: 0 5
T T M M J J

1

Ich nehme Medikamente gegen Depression ein (wenn Sie keine Medikamente nehmen, brauchen Sie die folgenden vier Fragen nicht beantworten)

Ja

Nein

2

Haben Sie in den letzten 2 Wochen einmal oder mehrmals vergessen, Ihre Medikamente zu nehmen?

Ja

Nein, nie

3

Wenn Sie sich in den letzten zwei Wochen besser fühlten, haben Sie dann aufgehört Ihre Medikation weiter zu nehmen?

Ja

Nein

4

Wenn Sie sich in den letzten zwei Wochen durch die Medikamenteneinnahme schlechter fühlten, haben Sie dann aufgehört Ihre Medikation weiter zu nehmen?

Ja

Nein

5

Warum haben Sie Ihre Medikamente nicht einnehmen können?

Weil:

- Sie die Medikamente nicht vertragen haben
- Sie es vergessen haben
- Sie die Medikamente nicht mehr nehmen wollen
- Ihr Arzt / Ihre Ärztin das gesagt hat
- Sie keine Wirkung haben
- Wenn es ein anderer Grund ist, schreiben Sie ihn hier auf:



Patienten-ID:

B D I T 0

Patienten-Kürzel:

Datum der Befragung: 0 5
T T M M J J

Dieser Fragebogen enthält 21 Gruppen von Aussagen. Bitte lesen Sie jede Gruppe sorgfältig durch. Suchen Sie dann die eine Aussage in jeder Gruppe heraus, die am besten beschreibt, wie Sie sich in dieser Woche einschließlich heute gefühlt haben, und kreuzen Sie das dazugehörige Kästchen an. Falls mehrere Aussagen einer Gruppe gleichermaßen zutreffen, können Sie auch mehrere Kästchen markieren. Lesen Sie in jedem Fall alle Aussagen in jeder Gruppe, bevor Sie Ihre Wahl treffen.

A

- 0 Ich bin nicht traurig.
- 1 Ich bin traurig.
- 2 Ich bin die ganze Zeit traurig und komme nicht davon los.
- 3 Ich bin so traurig oder unglücklich, dass ich es kaum noch ertrage.

B

- 0 Ich sehe nicht besonders mutlos in die Zukunft.
- 1 Ich sehe mutlos in die Zukunft.
- 2 Ich habe nichts, worauf ich mich freuen kann.
- 3 Ich habe das Gefühl, dass die Zukunft hoffnungslos ist, und dass die Situation nicht besser werden kann.

C

- 0 Ich fühle mich nicht als Versager.
- 1 Ich habe das Gefühl, öfter versagt zu haben als der Durchschnitt.
- 2 Wenn ich auf mein Leben zurückblicke, sehe ich bloß eine Menge Fehlschläge.
- 3 Ich habe das Gefühl, als Mensch ein völliger Versager zu sein.

D

- 0 Ich kann die Dinge genauso genießen wie früher.
- 1 Ich kann die Dinge nicht mehr so genießen wie früher.
- 2 Ich kann aus nichts mehr eine echte Befriedigung ziehen.
- 3 Ich bin mit allem unzufrieden oder gelangweilt.

E

- 0 Ich habe keine Schuldgefühle.
- 1 Ich habe häufig Schuldgefühle.
- 2 Ich habe fast immer Schuldgefühle.
- 3 Ich habe immer Schuldgefühle.

F

- 0 Ich habe nicht das Gefühl, gestraft zu sein.
- 1 Ich habe das Gefühl, vielleicht bestraft zu werden.
- 2 Ich erwarte, bestraft zu werden.
- 3 Ich habe das Gefühl, bestraft zu sein.



Patienten-ID:

--	--	--	--	--

B	D	I	T	0
---	---	---	---	---

G

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 0 Ich bin nicht von mir enttäuscht. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich bin von mir enttäuscht. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ich finde mich fürchterlich. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich hasse mich. | <input type="checkbox"/> |

H

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 Ich habe nicht das Gefühl, schlechter zu sein als alle anderen. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich kritisiere mich wegen meiner Fehler und Schwächen. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ich mache mir die ganze Zeit Vorwürfe wegen meiner Mängel. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich gebe mir für alles die Schuld, was schief geht. | <input type="checkbox"/> |

I

- | | |
|--|--------------------------|
| 0 Ich denke nicht daran, mir etwas anzutun. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich denke manchmal an Selbstmord, aber ich würde es nicht tun. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ich möchte mich am liebsten umbringen. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich würde mich umbringen, wenn ich die Gelegenheit hätte. | <input type="checkbox"/> |

J

- | | |
|--|--------------------------|
| 0 Ich weine nicht öfter als früher. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich weine jetzt mehr als früher. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ich weine jetzt die ganze Zeit. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Früher konnte ich weinen, aber jetzt kann ich es nicht mehr, obwohl ich es möchte. | <input type="checkbox"/> |

K

- | | |
|--|--------------------------|
| 0 Ich bin nicht reizbarer als sonst. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich bin jetzt leichter verärgert oder gereizt als früher. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ich fühle mich dauern gereizt. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Die Dinge, die mich früher geärgert haben, berühren mich nicht mehr. | <input type="checkbox"/> |

L

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 Ich habe nicht das Interesse an Menschen verloren. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich interessiere mich jetzt weniger für Menschen als früher. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ich habe mein Interessen an anderen Menschen zum größten Teil verloren. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich habe mein ganzes Interesse an anderen Menschen verloren. | <input type="checkbox"/> |

M

- | | |
|--|--------------------------|
| 0 Ich bin so entschlossen wie immer. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich schiebe Entscheidungen jetzt öfter als früher auf. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Es fällt mir schwerer als früher, Entscheidungen zu treffen. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich kann überhaupt keine Entscheidungen mehr treffen. | <input type="checkbox"/> |

Patienten-ID:

N

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 Ich habe nicht das Gefühl, schlechter auszusehen als früher. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich mache mir Sorgen, dass ich alt oder unattraktiv aussehe. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ich habe das Gefühl, dass Veränderungen in meinem Aussehen eintreten, die mich hässlich machen. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich finde mich hässlich. | <input type="checkbox"/> |

Q

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| 0 Ich ermüde nicht stärker als sonst. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich ermüde schneller als früher. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Fast alles ermüdet mich. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich bin zu müde, um etwas zu tun. | <input type="checkbox"/> |

R

- | | |
|--|--------------------------|
| 0 Mein Appetit ist nicht schlechter als sonst. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Mein Appetit ist nicht mehr so gut wie früher. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Mein Appetit hat sehr stark nachgelassen. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich habe überhaupt keinen Appetit mehr. | <input type="checkbox"/> |

S

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 Ich habe in letzter Zeit kaum abgenommen. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich habe mehr als 2 Kilo abgenommen. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ich habe mehr als 5 Kilo abgenommen. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich habe mehr als 8 Kilo abgenommen. | <input type="checkbox"/> |

Ich esse absichtlich weniger, um abzunehmen.

JA NEIN

T

- | | |
|---|--------------------------|
| 0 Ich mache mir keine größeren Sorgen um meine Gesundheit als sonst. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich mache mir Sorgen über körperliche Probleme, wie Schmerzen, Magenbeschwerden oder Verstopfung. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ich mache mir so große Sorgen über gesundheitliche Probleme, dass es mir schwerfällt, an etwas anderes zu denken. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich mache mir so große Sorgen über gesundheitliche Probleme, dass ich an nichts anderes mehr denken kann. | <input type="checkbox"/> |

U

- | | |
|--|--------------------------|
| 0 Ich habe in letzter Zeit keine Veränderungen meines Interesses an Sex bemerkt. | <input type="checkbox"/> |
| 1 Ich interessiere mich weniger für Sex als früher. | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ich interessiere mich jetzt viel weniger für Sex. | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ich habe das Interesse an Sex völlig verloren. | <input type="checkbox"/> |

Bitte nicht ausfüllen (wird von der Studienzentrale ausgefüllt)



Patienten-ID:

S F 3 6 T 0

Patienten-Kürzel:

Datum der Befragung: 0 5
T T M M J J

Fragebogen zum Gesundheitszustand (SF-36)

In diesem Fragebogen geht es um Ihre Beurteilung Ihres Gesundheitszustandes. Der Bogen ermöglicht es, im Zeitverlauf nachzuvollziehen, wie Sie sich fühlen und wie Sie im Alltag zurechtkommen.

1. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im allgemeinen beschreiben ? Bitte kreuzen Sie nur eine Antwort an.

- ausgezeichnet
- sehr gut
- gut
- weniger gut
- schlecht

2. Im Vergleich zum vergangenen Jahr, wie würden Sie Ihren derzeitigen Gesundheitszustand beschreiben? Bitte kreuzen Sie nur eine Antwort an.

- derzeit viel besser als vor einem Jahr
- derzeit etwas besser als vor einem Jahr
- etwa so wie vor einem Jahr
- derzeit etwas schlechter als vor einem Jahr
- derzeit viel schlechter als vor einem Jahr

3. Im folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn ja, wie stark? Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile nur eine Antwort an.

	ja, stark eingeschränkt	ja, etwas eingeschränkt	nein, gar nicht eingeschränkt
Anstrengende Tätigkeiten, z.B. schnell laufen, schwere Gegenstände heben, anstrengenden Sport treiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mittelschwere Tätigkeiten, z.B. einen Tisch verschieben, Staubsaugen, Kegeln, Golf spielen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einkaufstaschen heben oder tragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mehrere Treppenabsätze steigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einen Treppenabsatz steigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sich beugen, knien, bücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mehr als 1 Kilometer zu Fuß gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mehrere Straßenkreuzungen weit zu Fuß gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eine Straßenkreuzung weit zu Fuß gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sich baden oder anziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Patienten-ID:

--	--	--	--	--

S	F	3	6	T	0
---	---	---	---	---	---

4. Hatten Sie in den **vergangenen 4 Wochen** aufgrund Ihrer körperlichen Gesundheit irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder bei anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause ?

- | | | | |
|--|-----------------------------|------|--------------------------|
| | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| Ich konnte nicht so lange wie üblich tätig sein | ja <input type="checkbox"/> | nein | <input type="checkbox"/> |
| Ich habe weniger geschafft als ich wollte | ja <input type="checkbox"/> | nein | <input type="checkbox"/> |
| Ich konnte nur bestimmte Dinge tun | ja <input type="checkbox"/> | nein | <input type="checkbox"/> |
| Ich hatte Schwierigkeiten bei der Ausführung
(z. B. ich musste mich besonders anstrengen) | ja <input type="checkbox"/> | nein | <input type="checkbox"/> |

5. Hatten Sie in den **vergangenen 4 Wochen** aufgrund seelischer Probleme irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause (z.B. weil Sie sich niedergeschlagen oder ängstlich fühlten) ?

- | | | | |
|--|-----------------------------|------|--------------------------|
| | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ich konnte nicht so lange wie üblich tätig sein | ja <input type="checkbox"/> | nein | <input type="checkbox"/> |
| Ich habe weniger geschafft als ich wollte | ja <input type="checkbox"/> | nein | <input type="checkbox"/> |
| Ich konnte nicht so sorgfältig wie üblich arbeiten | ja <input type="checkbox"/> | nein | <input type="checkbox"/> |

6. Wie sehr haben Ihre körperliche Gesundheit oder Ihre seelischen Probleme in den **vergangenen 4 Wochen** Ihre normalen Kontakte zu Familienangehörigen, Freunden, Nachbarn oder zum Bekanntenkreis beeinträchtigt?

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| | <input type="checkbox"/> |
| überhaupt nicht | <input type="checkbox"/> |
| etwas | <input type="checkbox"/> |
| mäßig | <input type="checkbox"/> |
| ziemlich | <input type="checkbox"/> |
| sehr | <input type="checkbox"/> |

7. Wie stark waren Ihre Schmerzen in den **vergangenen 4 Wochen**?

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| | <input type="checkbox"/> |
| Ich hatte keine Schmerzen | <input type="checkbox"/> |
| sehr leicht | <input type="checkbox"/> |
| leicht | <input type="checkbox"/> |
| mäßig | <input type="checkbox"/> |
| stark | <input type="checkbox"/> |
| sehr stark | <input type="checkbox"/> |

8. Inwieweit haben die Schmerzen Sie in den **vergangenen 4 Wochen** bei der Ausübung Ihrer Alltags- tätigkeiten zu Hause und im Beruf behindert?

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| | <input type="checkbox"/> |
| überhaupt nicht | <input type="checkbox"/> |
| ein bisschen | <input type="checkbox"/> |
| mäßig | <input type="checkbox"/> |
| ziemlich | <input type="checkbox"/> |
| sehr | <input type="checkbox"/> |

Patienten-ID:

9. In diesen Fragen geht es darum wie Sie sich fühlen und wie es Ihnen in den vergangenen 4 Wochen gegangen ist. Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile nur die Antwort an, die Ihrem Befinden am ehesten entspricht. Wie oft waren Sie in den **vergangenen 4 Wochen**:

	immer	meistens	oft	manchmal	selten	nie
... voller Schwung ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... sehr nervös ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... so niedergeschlagen, dass nichts Sie aufheitern konnte ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ruhig und gelassen ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... voller Energie ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... entmutigt und traurig ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... erschöpft ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... glücklich ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... müde ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Wie häufig haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelischen Probleme in den **vergangenen 4 Wochen** Ihre normalen Kontakte zu anderen Menschen (Besuche bei Freunden, Verwandten usw.) beeinträchtigt?

immer	<input type="checkbox"/>
meistens	<input type="checkbox"/>
manchmal	<input type="checkbox"/>
selten	<input type="checkbox"/>
nie	<input type="checkbox"/>

11. Inwieweit trifft jede der folgenden Aussagen auf Sie zu ? Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile nur eine Antwort an.

	trifft ganz zu	trifft weitgehend zu	weiß nicht	trifft weitgehend nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
Ich scheine etwas leichter als andere krank zu werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin genauso gesund wie alle anderen, die ich kenne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich erwarte, dass meine Gesundheit nachlässt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich erfreue mich ausgezeichneter Gesundheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Danksagung

Ich danke meinem Doktorvater Prof. Dr. Jochen Gensichen, sowie meiner Betreuerin Dr. Juliana Petersen, für die menschlich und fachlich ausgezeichnete Betreuung. So war es mir möglich, mich auf angenehme Weise mit dem methodischen Handwerkszeug vertraut zu machen. Durch die interessanten Diskussionen konnte ich viel lernen. Ihre aufgeschlossene und aufmerksame Art, sich mit der wachsenden Arbeit auseinanderzusetzen, war sehr hilfreich.

Zudem bedanke ich mich bei den Mitarbeitern des Instituts für Allgemeinmedizin, Johann-Wolfgang-Goethe Universität Frankfurt am Main, insbesondere bei Frau Gisela Kassner, Birgit Schorsch, Karola Mergenthal, Vera Müller und Sandra Rauck für ihre Hilfe.

Bei Herrn Prof. Dr. Gerlach möchte ich mich ebenfalls ganz herzlich für seine Unterstützung bedanken.

Vielen Dank auch an Dr. Jochem König, Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik Universitätsklinik Mainz, für die statistische Beratung.

Danke liebe Eltern und Jojo.

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre, dass ich die im Fachbereich Medizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main zur Promotionsprüfung eingereichte Dissertation mit dem Titel: „Suizidgedanken bei Patienten mit Major Depression in der Primärversorgung“ im Institut für Allgemeinmedizin unter Leitung von Herrn Prof. Dr. J. Gensichen mit Unterstützung von Frau Dr. Juliana Petersen selbständig angefertigt, ohne sonstige Hilfe durchgeführt und bei der Abfassung der Arbeit keine anderen als die in der Dissertation angeführten Hilfsmittel benutzt habe.

Ich habe bisher an keiner in- oder ausländischen medizinischen Fakultät ein Gesuch um Zulassung zur Promotion eingereicht, noch die vorliegende Arbeit als Dissertation vorgelegt.

Frankfurt am Main, den 15.10.2009

Anna Teising