

UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG-EPPENDORF

Institut und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Bernd Löwe

Suizidalität bei Patienten der hausärztlichen Versorgung mit besonderer Berücksichtigung der somatoformen Störungen

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
an der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.

vorgelegt von:

Dorothee Beate Gieseler
aus Mühlacker

Hamburg 2016

**Angenommen von der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg am: 23.02.2017**

**Veröffentlicht mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.**

Prüfungsausschuss, der Vorsitzende: Prof. Dr. B. Löwe

Prüfungsausschuss, zweiter Gutachter: Prof. Dr. H. Schulz

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
1.1. Überblick	6
1.2. Suizidalität.....	8
1.2.1. Definition und Überblick.....	8
1.2.2. Epidemiologie.....	10
1.2.3. Rolle des Hausarztes.....	11
1.2.4. Behandlungsmöglichkeiten	11
1.2.5. Risikofaktoren	13
1.2.5.1. psychische Erkrankungen	13
1.2.5.2. körperliche Erkrankungen	16
1.2.5.3. weitere Faktoren	20
1.2.6. Kognitives Modell zur Suizidalität.....	24
1.3. Somatoforme Störungen.....	26
1.3.1. Definition und Überblick.....	26
1.3.2. Klassifikation.....	28
1.3.3. Epidemiologie.....	33
1.3.4. Versorgungssituation in der Hausarztpraxis.....	34
1.3.5. Inanspruchnahme des Gesundheitssystems und gesundheitsökonomische Relevanz	34
1.3.6. Arzt-Patienten-Interaktion	35
1.3.7. Behandlungsmöglichkeiten	37
1.3.8. Kognitives Modell zur Ätiologie und Pathogenese somatoformer Störungen ...	39
1.3.8.1. Prädisposition	40
1.3.8.2. Auslösende Faktoren	42
1.3.8.3. Aufrechterhaltende Faktoren	43
1.3.9. Komorbidität.....	46
1.4. Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen	48
1.4.1. Forschungsstand und klinische Relevanz	48
1.4.2. Kognitives Modell zur Suizidalität in Bezug auf die somatoformen Störungen	50
1.5. Fragestellung und Hypothesen	52
2. Methoden.....	54
2.1. Hintergrund der Studie	54
2.2. Studiendesign	55
2.3. Stichprobe.....	58
2.3.1. Patienten in der Hausarztpraxis	58
2.3.2. Patienten mit somatoformen Störungen	59

2.4. Instrumente.....	61
2.4.1. Screening	61
2.4.2. Interview.....	65
2.5. Statistische Auswertung	67
2.6. Ethische Aspekte	68
3. Ergebnisse	69
3.1. Suizidalität aller Patienten in der Hausarztpraxis	69
3.1.1. Auftreten von Suizidgedanken in der Hausarztpraxis	69
3.1.2. Zusammenhang zwischen psychischer und somatischer Symptombelastung im PHQ und den Suizidgedanken.....	69
3.1.3. Rolle der Komorbidität in Bezug auf die Suizidgedanken.....	70
3.2. Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen	72
3.2.1. Verteilung der Suizidalität bei Patienten mit somatoformer Störung	72
3.2.2. Zusammenhang zwischen den körperlichen Beschwerden und der Suizidalität aus der Sicht der Patienten	73
3.2.3. Soziodemographische und klinische Patientencharakteristika in Bezug auf ihre Suizidgedanken	75
3.2.4. Krankheitswahrnehmung bei Suizidgedanken	77
3.2.5. Modell zur Erklärung von Suizidgedanken	78
3.2.6. Versorgungssituation der Patienten mit somatoformen Störungen in Bezug auf ihre Suizidgedanken	79
4. Diskussion.....	80
4.1. Diskussion der Methoden.....	80
4.1.1. Stichproben.....	80
4.1.2. Instrumente	82
4.1.2.1. Screening	82
4.1.2.2. Interview	83
4.2. Diskussion der Ergebnisse	84
4.2.1. Suizidalität in der allgemeinen Hausarztpopulation.....	85
4.2.1.1. Auftreten von Suizidgedanken in der Hausarztpraxis	85
4.2.1.2. Zusammenhang zwischen psychischer und somatischer Symptombelastung im PHQ und den Suizidgedanken.....	86
4.2.1.3. Rolle der Komorbidität in Bezug auf die Suizidgedanken	87
4.2.2. Suizidalität bei Hausarztpatienten mit somatoformen Störungen	88
4.2.2.1. Verteilung der Suizidalität bei Patienten mit somatoformer Störung.....	88
4.2.2.2. Soziodemographische und klinische Patientencharakteristika in Bezug auf ihre Suizidgedanken	91
4.2.2.3. Krankheitswahrnehmung bei Suizidgedanken	94

4.2.2.4. Modell zur Erklärung von Suizidgedanken	95
4.2.2.5. Versorgungssituation der Patienten mit somatoformen Störungen in Bezug auf ihre Suizidgedanken.....	96
4.3. Stärken und Schwächen der Studie	97
4.4. Klinische Relevanz.....	98
5. Zusammenfassung/Summary	100
6. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis.....	104
7. Literaturverzeichnis.....	105
8. Danksagung	124
9. Eigene Veröffentlichungen	125
10. Lebenslauf	125
11. Anhang: verwendetes Material.....	126
12. Eidesstaatliche Erklärung	134

1. Einleitung

1.1. Überblick

Nach aktuellen Angaben der WHO nehmen sich jedes Jahr weltweit etwa eine Million Menschen das Leben.¹ In Deutschland wurden 11.9 Suizide pro 100 000 Einwohnern berichtet,² wobei die Inzidenzrate seit 2007 wieder deutlich ansteigt.³ Obwohl Suizidversuche nicht offiziell dokumentiert werden, wird angenommen, dass die Inzidenz der Suizidversuche 10 bis 20 Mal höher ist als die der vollendeten Suizide.⁴ Viele Suizidopfer hatten in den letzten Wochen vor ihrer suizidalen Handlung Kontakt mit dem Hausarzt, aber nur wenige zu einer spezialisierten psychiatrischen oder psychotherapeutischen Einrichtung.^{5,6} Hier wird deutlich, dass der Hausarzt als primärer Ansprechpartner eine zentrale Rolle in der Prävention von suizidalem Verhalten spielen sollte.⁷⁻¹⁶ Als ein wichtiger Faktor der Suizidprävention gilt das Erkennen von Suizidgedanken,¹⁷ da sie als Warnzeichen („red flag“) und damit als einer der wichtigsten Risikofaktoren für vollendete Suizide beschrieben werden.¹⁸⁻²² Obwohl Studien zu Suizidgedanken zeigen, dass bis zu 10% der Patienten in der Hausarztpraxis unter aktuell bestehenden Suizidgedanken leiden,^{16,23-25} werden diese nur von den wenigsten Patienten geäußert.^{13,26} Somit kann es für den Hausarzt schwierig sein, eine suizidale Gefährdung bei den Patienten wahrzunehmen und damit mögliche Risiken einzuschätzen.²⁶ Als bekannte Risikofaktoren für Suizidalität gelten laut zahlreichen Studien psychische Störungen, Schmerzen oder chronische körperliche Erkrankungen.²⁷⁻⁵³ Die meisten dieser Studien fokussieren sich allerdings auf Hochrisikogruppen für suizidale Handlungen, wie Patienten mit schweren depressiven Episoden.⁵⁴

Obwohl somatoforme Störungen laut Studien mit einer Prävalenz von bis zu 36% neben depressiven Störungen oder Angsterkrankungen zu den häufigsten psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis zählen,⁵⁵⁻⁶⁰ ist die Suizidalität bei der somatoformen Patientengruppe aufgrund fehlender empirischer Studien nur unzureichend erforscht. Patienten mit somatoformen Störungen leiden unter anhaltenden körperlichen Beschwerden, die nicht ausreichend durch eine medizinische Ursache erklärt werden können.^{61,62} Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass die Patienten mit einer somatoformen Störung sehr unter ihren körperlichen Symptomen leiden und sich dadurch in ihrer Lebensqualität stark beeinträchtigt fühlen.^{56,63,64} Neben älteren, zwischen 1954 und 2004 erschienenen Studien, die Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen einer diagnostizierten Somatisierungsstörung

und Suizidalität geben,^{33,63,65,66} wurden kürzlich zwei Untersuchungen veröffentlicht, die sich mit Suizidalität bei Patienten mit einer somatoformen Symptomatik beschäftigt haben. Laut einer aktuellen Studie zur Versorgung ambulanter psychiatrischer Patienten in den Niederlanden gaben 45% aller Patienten mit einer somatoformen Störung suizidale Gedanken oder Verhaltensweisen an.⁶⁷ Hierbei wurde allerdings nicht auf mögliche Komorbiditäten adjustiert, obwohl Patienten mit einer somatoformen Störung häufig zusätzlich unter Depression und Angst leiden.^{56,60,68} Eine weitere Untersuchung speziell zu medizinisch unerklärten Schmerzen in der Allgemeinbevölkerung zeigt, dass die Patienten mit somatoformen Symptomen eine signifikant höhere Rate an Suizidalität aufwiesen als Patienten ohne diese Symptome.⁶⁹ Dieser Effekt konnte teilweise durch eine psychiatrische Komorbidität erklärt werden. Die Autoren schlossen daraus, dass die somatoformen Symptome und die psychiatrische Komorbidität möglicherweise in der Entstehung von Suizidalität bei Patienten mit medizinisch unerklärten Schmerzen zusammenwirken. Die Hypothese, dass somatoforme Symptome eine mögliche Rolle in der Entwicklung und Aufrechterhaltung von Suizidalität spielen könnten, wird durch das Modell zur Entwicklung von Suizidalität von Wenzel und Beck⁷⁰ unterstützt. Entsprechend diesem Modell können verschiedene kognitive Prozesse, die teilweise direkt mit der spezifischen Symptomatik des Patienten verknüpft sind, das Auftreten von Suizidgedanken begünstigen. Bei Patienten mit somatoformen Störungen könnten Aspekte der dysfunktionalen Krankheitswahrnehmung eine mögliche Variante dieses störungsspezifisch kognitiven Schemas darstellen und damit einen individuellen Pfad in der Entwicklung von Suizidalität darstellen. Die typisch dysfunktionale Krankheitswahrnehmung der somatoformen Patienten wird von zahlreichen Autoren hervorgehoben und spielt in der Entwicklung und Aufrechterhaltung der Beschwerden eine zentrale Rolle.⁷¹⁻⁷⁵ Unter anderem sind die Patienten überzeugt, dass ihre Beschwerden unkontrollierbar und langwierig sind, und die Symptome werden sowohl körperlich wie auch emotional als stark beeinträchtigend empfunden.⁷¹⁻⁷⁵ Diese Gedanken könnten demnach neben einer möglichen psychischen oder somatischen Komorbidität das Auftreten von Suizidgedanken bei Patienten mit somatoformer Störung fördern.

Das Ziel dieser Studie ist zum einen die Erfassung von Suizidalität in der Hausarztpraxis aller Patienten in Abhängigkeit häufig vorkommender psychischer Beschwerden. Der Schwerpunkt soll in einem zweiten Schritt auf der Exploration von Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen in der Hausarztpraxis liegen. Neben den in der Literatur beschriebenen Risikofaktoren für Suizidalität sollen weitere mögliche spezifische

Mechanismen untersucht werden. Hierbei sollen vor allem relevante psychische und somatische Komorbidität, sowie die charakteristische dysfunktionale Krankheitswahrnehmung der Patienten mit somatoformen Störungen erforscht werden, um eine mögliche Suizidalität bei diesen Patienten besser zu verstehen. Eine genauere Kenntnis der Risikogruppen könnte die Erkennungsrate der suizidgefährdeten Patienten beim Hausarzt möglicherweise erhöhen und ihm die Möglichkeit geben, eine adäquate suizidpräventive Behandlung einzuleiten.

1.2. Suizidalität

1.2.1. Definition und Überblick

Die WHO hat bisher noch keine einheitliche Definition des Begriffs der Suizidalität veröffentlicht. Nach Wolfersdorf und Franke gilt Suizidalität als „die Summe aller Denk- und Verhaltensweisen von Menschen oder von Gruppen von Menschen, die in Gedanken, durch aktives Handeln, durch Handeln lassen oder auch durch passives Unterlassen einer für das Leben notwendigen Verrichtungen den eigenen Tod anstreben bzw. als möglichen Ausgang in Kauf nehmen“.⁷⁶ Hierbei wird Suizidalität als Ausdruck von „nicht mehr auflösbarer Einengung durch objektive oder subjektiv so erlebte Not, von Beeinträchtigung durch psychische oder körperliche Befindlichkeit, Störung oder deren Folgen“ beschrieben.⁷⁶ Obwohl Suizidalität auch bei psychisch und körperlich gesunden Menschen auftreten kann, tritt sie doch meist in Verbindung mit psychosozialen Krisen und psychischen Erkrankungen auf.⁷⁷ Der in der Literatur teilweise verwendete Begriff des Freitods ist daher laut Wolfersdorf für den größten Teil der suizidalen Patienten falsch, da eine gegenwärtige „Freiheit und Wahlmöglichkeit“ meist nicht gegeben sei.⁷⁷

Suizidalität wird meistens als Kontinuitätsannahme im Sinn von vorausgehenden Suizidgedanken, stärker werdendem Handlungsdruck bis hin zum möglichen Suizid verstanden.⁷⁶ Da Suizidgedanken als Vorstufe und damit als einer der wichtigsten Risikofaktoren für vollendete Suizide beschrieben werden,¹⁸⁻²² gilt deren Behandlung als ein wichtiger präventiver Faktor der Suizidprophylaxe.¹⁷ Unabhängig davon sollten Suizidgedanken auch als eigenständiges klinisches Symptom gesehen werden, deren Behandlung den beträchtlichen Leidensdruck der Patienten lindern und ihnen zusätzliche Unterstützung geben kann.⁷⁸ Vereinfacht kann zwischen passiven und aktiven Suizidgedanken unterschieden werden. Passive Suizidgedanken beschäftigen sich mit dem

Wunsch nach Ruhe oder umkreisen Todeswünsche, aktive Suizidgedanken implizieren Überlegungen, wie der eigene Tod aktiv herbeigeführt werden kann.⁷⁹ Auch konkrete Pläne und Vorbereitungen zum Suizid fallen in diese Kategorie. Die suizidale Handlung umfasst den Suizidversuch und den Suizid.⁸⁰ Sowohl der Suizidversuch, der in früheren Studien teilweise als „Parasuizid“ bezeichnet wird, als auch der Suizid setzen den Willen zur Selbsttötung voraus.⁷⁷

Innerhalb des ICD-10 wird Suizidalität als Symptom innerhalb des Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ beschrieben.⁸¹ Falls diese dort nicht als Teil einer psychiatrischen Erkrankung wie den affektiven Störungen oder der Borderline-Persönlichkeitsstörung klassifizierbar sind, können Suizidgedanken auch unter „Symptome, die das Erkennungs- und Wahrnehmungsvermögen, die Stimmung und das Verhalten betreffen“ [R45.8] eingeordnet werden. Suizidversuche können entweder als „versuchte Selbsttötung“ bei „Personen mit potentiellen Gesundheitsrisiken aufgrund der Familien- oder Eigenanamnese und bestimmte Zustände, die den Gesundheitszustand beeinflussen“ [Z91.8] oder als „absichtliche Selbstbeschädigung“ oder „Selbsttötung (Versuch)“ unter „äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität“ [X84.9] beschrieben werden. Diese fragmentierte Anordnung könnte durch das Fehlen einer eigenständigen Kategorie für Hausärzte schwer zugänglich sein und die Diagnose von Suizidalität möglicherweise zusätzlich erschweren.

Für das neue DSM-5 wurde vorgeschlagen, suizidales Verhalten als eigenständige Diagnose zu werten, anstatt Suizidalität ausschließlich als Symptom anderer psychischer Erkrankungen zu klassifizieren.^{82,83} Somit könnte das Suizidrisiko des Patienten eine höhere Bedeutung erhalten, um dies auch für die weitere Behandlung zu berücksichtigen und zu dokumentieren.⁸³ Im aktuell erschienenen DSM-5 wurde daher die neue Kategorie „Suicidal Behavior Disorder“ eingeführt, welche alle Suizidversuche im letzten Jahr erfasst.⁸² Zudem wurden zwei verschiedene Fragebögen für Erwachsene und Kinder entwickelt, die nicht nur das chronische, sondern vor allem das akute augenblickliche Suizidrisiko erfassen sollen. Diese „suicide risk scale“ beinhaltet unter anderem Suizidversuche in der Vergangenheit, chronisch schwere Schmerzen, Depression und Hoffnungslosigkeit, Alkoholmissbrauch und soll dem behandelnden Arzt helfen abzuschätzen, inwieweit sofortiger dringender Handlungsbedarf besteht, um einen Suizid zu verhindern.

1.2.2. Epidemiologie

Nach aktuellen Angaben der WHO nehmen sich jedes Jahr weltweit etwa eine Million Menschen das Leben,¹ wobei die Dunkelziffer noch höher liegen mag. Es wird angenommen, dass sich unter den Todesarten Verkehrsunfälle, Drogen und den unklaren Todesursachen ein erheblicher Teil nicht erkannter Suizide verbergen.⁸⁴ Die höchsten Inzidenzraten mit mehr als 30 Suiziden pro 100 000 Einwohnern wurden hier in osteuropäischen Ländern gefunden.² In Deutschland wurden 11.9 Suizide pro 100 000 Einwohnern berichtet,² wobei die Inzidenzrate seit 2007 wieder deutlich ansteigt.³

Obwohl Suizidversuche nicht offiziell dokumentiert werden, wird angenommen, dass die Inzidenz der Suizidversuche 10 bis 20 Mal höher ist als die der vollendeten Suizide.⁴ In einer großen Studie an über 21 000 europäischen Erwachsenen aus der Allgemeinbevölkerung lag die Lebenszeitprävalenz der Suizidversuche bei 1.8%, die der aktiven Suizidgedanken bei 7.8%.⁸⁵ Höhere Raten wurden bei Untersuchungen an über 40 000 Personen der Allgemeinbevölkerung in 9 Ländern, unter anderen auch Deutschland, Frankreich, USA und Kanada gefunden.⁸⁶ Hier gaben etwa 3-5% der Personen an, wenigstens einen Suizidversuch unternommen zu haben, etwa 10-18% der Menschen berichteten, irgendwann in ihrem Leben unter aktiven Suizidgedanken gelitten zu haben. Allerdings wurde über eine starke Varianz der Länder berichtet, mit Zahlen von 3.4% an Suizidversuchen und 15.6% an Suizidgedanken innerhalb der deutschen Bevölkerung. Bei weiteren deutschen Untersuchungen zur aktuellen Suizidalität innerhalb der letzten zwei Wochen anhand des auch in unserer Studie verwendeten PHQ-Items zur Suizidalität wurden Suizidgedanken von 5.4% - 10% der Personen berichtet.⁸⁷⁻⁸⁹

Innerhalb der Primärversorgung wurde in einer ungarischen Studie über eine Rate von 2.9% an Suizidversuchen berichtet.²⁵ Studien zu Suizidgedanken in der Primärversorgung zeigen, dass zwischen 7.1% und 10.6% der Patienten unter aktuell bestehenden Suizidgedanken leiden sollen.^{16,23-25} In den beiden US-Studien, die zur Erfassung von Suizidgedanken in der Primärversorgung das PHQ-Item zur Suizidalität als Grundlage nahmen, wurden Raten zwischen 7.1% und 9% berichtet.^{23,24} Die meisten Studien zur Prävalenz von Suizidgedanken befassen sich allerdings mit spezifischen Risikogruppen wie depressiven Patienten. Hier werden deutlich höhere Raten von 26-57% angegeben.^{50,90-93}

1.2.3. Rolle des Hausarztes

In einem großen Review von Hawton und Blackstock wurde gezeigt, dass knapp die Hälfte aller Patienten innerhalb des letzten Monats vor dem Suizid Kontakt mit dem Hausarzt hatte, aber nur wenige zu einer spezialisierten psychiatrischen oder psychotherapeutischen Einrichtung.⁵ In weiteren Studien speziell zu Suizidversuchen konnte gezeigt werden, dass die meisten innerhalb des letzten Monats und ungefähr ein Drittel der Patienten in der Woche vor ihrem Suizidversuch Kontakt zum Hausarzt aufgenommen hatte,^{5,13,26} teilweise allerdings ausschließlich aufgrund körperlicher Beschwerden.^{26,94} Hier wird deutlich, dass der Hausarzt als primärer Ansprechpartner eine zentrale Rolle in der Prävention von suizidalem Verhalten spielen kann.⁷⁻¹³ Auch wenn Patienten mit Suizidgedanken ihren Hausarzt aufsuchten, wurden solche Gedanken allerdings nur von den wenigsten Patienten thematisiert.^{13,26} Dies zeigt eine eher geringe Bereitschaft der Patienten, von sich aus über Suizidgedanken zu sprechen, obwohl sie sich durch ihren Besuch möglicherweise Hilfe erhoffen. In der Literatur wird beschrieben, dass nur ein Viertel der Patienten, die einen Suizidversuch unternommen hatten, zu diesem Zeitpunkt in psychiatrischer oder psychotherapeutischer Behandlung war.²⁶ Eine niederländische Studie berichtet auch, dass nur etwa ein Drittel der Hausärzte Patienten beim letzten Kontakt vor deren Suizidversuch als „hochriskant“ eingeschätzt hatte.^{94,95} Hier zeigt sich, dass es für den Hausarzt schwierig sein kann, eine suizidale Gefährdung bei Patienten überhaupt wahrzunehmen und damit mögliche Risiken einzuschätzen.²⁶

Eine genauere Kenntnis weiterer Risikogruppen und deren spezifische Charakteristika könnte die Erkennungsrate von suizidgefährdeten Patienten für den Hausarzt somit möglicherweise erhöhen und ihm die Möglichkeit geben, eine adäquate suizidpräventive Behandlung einzuleiten. Hierbei geht es laut dem Konzept des Nationalen Suizid-Präventionsprogramm für Deutschland nicht nur um das Verhindern eines drohenden Suizids, sondern auch um weitere „Hilfsangebote, um Klärung und Fürsorge, Diagnostik und Therapie“, um den Patienten bestmöglich zu helfen.⁷⁶

1.2.4. Behandlungsmöglichkeiten

Hausärzte haben häufig die Möglichkeit, durch langfristigen Kontakt zu den Patienten Kenntnisse des familiären Hintergrunds und der psychosozialen Probleme zu gewinnen und dadurch eine Vertrauensbeziehung aufzubauen. Eine Haltung, die den Patienten ernst nimmt, ihm zugewandt und empathisch ist, kann schon per se durch den Beziehungsaufbau

suizidpräventiv wirken.^{77,96} Als Grundlagen eines Gesprächs- und Beziehungsangebots an suizidale Patienten gelten nach den aktuellen Leitlinien für den Umgang mit akuter Suizidalität bei depressiven Patienten ein „offenes, direktes, ernst nehmendes Ansprechen von Suizidalität“, sowie eine „beruhigende Versicherung, dass Hilfe möglich ist“.⁹⁷ Neben dieser „Vermittlung von Hoffnung, Hilfe und Chancen auf Veränderung“ stellt auch das vermittelnde Angebot für eine weitere adäquate Therapie einen wichtigen Schritt dar.⁹⁷ Es wird hier allerdings betont, dass eine Therapie der Suizidalität abgestuft erfolgen sollte, je nach Schwere der Suizidgedanken. Bei eher milderem Suizidrisiko im Sinne von zeitweise auftretenden passiven Suizidgedanken ohne Pläne könnte die Therapie vom Hausarzt geleistet werden, bei stärker werdenden Gedanken sei dementsprechend eine spezifischere und intensivere Behandlung nötig.⁹⁸ In vielen Fällen steht der Hausarzt bei suizidalen Patienten vor der schwierigen Frage, ob er die Verantwortung für die ambulante Behandlung noch tragen kann, oder ob er den Patienten möglicherweise gegen dessen Willen in eine psychiatrische Klinik einweisen lässt, was umso schwieriger ist, als dadurch das Vertrauensverhältnis belastet werden kann, welches für die Behandlung des Suizidgefährdeten äußerst wichtig ist.

Die Studienlage zu suizidpräventiven Strategien ist laut der aktuellen Leitlinie unzureichend, da es ethisch nicht möglich sei, suizidalen Patienten bestimmte Maßnahmen wie Medikamente oder Psychotherapie vorzuenthalten.⁹⁷ Ansätze zur Therapie sind neben der Pharmakotherapie mit sedierenden anxiolytisch wirkenden Medikamenten wie Benzodiazepinen im akuten suizidalen Zustand die medikamentöse Behandlung einer möglichen zugrunde liegenden psychischen Grunderkrankung.^{76,96,97} Bei den nicht-medikamentösen Therapieformen hat die kognitive Verhaltenstherapie einen wichtigen Stellenwert und ist die empirisch am besten untersuchte Therapiemethode.^{99,100} Im nachfolgend näher beschriebenen kognitiven Modell von Wenzel und Beck (s. S. 24 ff.) wird die kognitive Therapie für suizidale Patienten als eine aktiv zielorientierte, psychosoziale Intervention beschrieben, die dem Patienten Möglichkeiten an die Hand geben soll, suizidale Schemata zu modifizieren, maladaptive kognitive Prozesse, die mit Suizidalität assoziiert sind zu unterbrechen und zugrundeliegende Vulnerabilitätsfaktoren zu bearbeiten.⁷⁰

Zusätzlich stellen Fragen nach bindenden, am Suizid hindernden Faktoren einen wichtigen therapeutischen Schritt dar. Außerdem sollten in der Therapie Problemlösungsdefizite bearbeitet, Impulsivität in Bezug auf suizidale Handlungen vermindert und ein soziales Unterstützungsnetz gebildet werden. Da viele suizidale Patienten der Überzeugung sind, sie seien allein und hätten niemanden, der sich um sie kümmert, ist dies ein zentraler Punkt der

therapeutischen Intervention.^{40,41,101} Studien haben gezeigt, dass es eine negative Korrelation zwischen wahrgenommener sozialer Unterstützung,¹⁰² Hoffnungslosigkeit^{102,103} und Suizidgedanken gibt. Eine aus der kognitiven Verhaltenstherapie entwickelte, nachgewiesen effektive Form zur Behandlung von suizidalen Patienten stellt die „Dialektisch-Behaviorale Therapie“ (DBT) dar.¹⁰⁴ Diese wurde in den 1980er Jahren von Marsha M. Linehan ursprünglich für Borderline-Patienten entwickelt und in Deutschland von Martin Bohus und Kollegen etabliert.^{104,105} Da in einer aktuellen Studie beschrieben wurde, dass auch eine kurze einmalige DBT-Intervention Suizidgedanken signifikant verringern kann,¹⁰⁶ könnte auch hier eine Möglichkeit bestehen, Patienten mit akuten Suizidgedanken kurzfristig und wirksam zu helfen.

1.2.5. Risikofaktoren

Unter dem Begriff des Risikofaktors wird hier eine multifaktorielle Kombination aus medizinischen, psychologischen und soziologischen Faktoren verstanden, die anhand epidemiologischer Studien mit dem Auftreten von Suizidalität assoziiert sind. Im Sinne eines Prädiktors kann das Vorhandensein oder die Ausprägung der beschriebenen Risikofaktoren die Vorhersage erlauben, ob Suizidalität bei den Patienten auftreten könnte. Im Folgenden soll unterschieden werden zwischen Risikofaktoren, die sich auf psychische oder körperliche Erkrankungen beziehen und weiteren Faktoren, die sich in keine dieser Kategorien klar einordnen lassen.

1.2.5.1. psychische Erkrankungen

Verschiedene psychische Erkrankungen werden in der Literatur als Risikofaktoren für Suizidalität beschrieben.²⁷⁻³⁴ Bei über 95% der Suizidfälle aus der allgemeinen Bevölkerung wurde laut einem Review mindestens eine psychische Störung diagnostiziert.²⁸ Einschränkung muss hier allerdings gesagt werden, dass nur von einem geringen Teil der Suizidenten überhaupt Informationen über psychiatrische Daten vorlagen.

Depressive Störungen

In zahlreichen Studien wird ein signifikanter Zusammenhang zwischen einer depressiven Symptomatik und dem Auftreten von Suizidalität beschrieben.^{19,20,25,28,31,43,67,78,85,107-111} Eine

vorliegende Depression gilt als ein signifikanter Prädiktor für vollendete Suizide.²⁰ Die Suizidrate bei depressiven Patienten wird als etwa 10 Mal höher als in der Allgemeinbevölkerung beschrieben.¹¹² In einem Review, welches über 8 000 Suizidfälle berücksichtigt, wurde bei durchschnittlich 54% der Patienten eine Depression diagnostiziert.²⁸ In einem weiteren Review an über 35 Studien wurde beschrieben, dass durchschnittlich etwa 11% der Todesursachen bei depressiven Patienten ein Suizid war.¹¹³ Hierbei wurde allerdings nur bei den wenigsten Studien in Regressionsanalysen auf mögliche Einflussfaktoren adjustiert.¹¹³ Eine neuere Untersuchung zeigt etwas geringere durchschnittliche Raten mit 5.6-6.8% aller Todesfälle durch Suizid bei depressiven Patienten.¹¹⁴

Die Rate der Suizidversuche bei depressiven Patienten wird mit 8% beschrieben,⁹² Suizidgedanken gaben zwischen 26% und 57% der Patienten in verschiedenen Untersuchungen an.^{50,90-93} Allerdings wurden die meisten Studien zur Suizidalität und depressiven Symptomatik in der Primärversorgung mit spezifischen Gruppen, wie älteren Patienten, durchgeführt.¹¹⁵⁻¹¹⁷ In einer aktuellen deutschen Studie an Patienten in der Hausarztpraxis mit einem durchschnittlichen Alter von 50 Jahren konnte neben einem Zusammenhang zwischen Suizidgedanken und depressiver Symptomatik auch gezeigt werden, dass die Schwere der Depression mit dem Auftreten von Suizidgedanken assoziiert ist.⁵⁰ Diese Korrelation wurde auch schon früher für das Auftreten von suizidalen Handlungen beschrieben.⁸⁵ Die Autoren betonen daher, dass eine wichtige suizidpräventive Maßnahme innerhalb der Hausarztpraxis unter anderem auch im frühen Erkennen und adäquaten Behandeln von depressiven Störungen liegt.¹¹⁸⁻¹²⁰

Mehrere Studien haben allerdings darauf hingewiesen, dass es innerhalb der depressiven Symptomatik spezifischere Prädiktoren für Suizidalität zu geben scheint als das Vorliegen einer Depression per se. Hierbei scheint vor allem die kognitive Variable der Hoffnungslosigkeit eine wichtige Rolle zu spielen.^{40,43,102,121-127} Diese wurde schon 1973 als wichtiger Prädiktor für Suizidalität beschrieben¹²³ und wird auch nachfolgend innerhalb des kognitiven Modells zur Entstehung von Suizidalität (s. S. 24 ff.) näher beleuchtet.⁷⁰ Hoffnungslosigkeit wird definiert als „negative und pessimistische Zukunftsperspektive“^{79,128} und ist als eine Komponente des depressiven Syndroms ein Kriterium zur Klassifikation einer depressiven Störung nach ICD-10 und DSM-IV.^{79,129} Es wurde gezeigt, dass eine mögliche Suizidalität der Patienten durch die Anwesenheit von Hoffnungslosigkeit sogar besser vorhergesagt werden konnte als eine Skala zur Messung der Depression an sich.^{121,123} Die Autoren nehmen an, dass die Verbindung zwischen Depression und Suizidalität durch die

kognitive Variable der Hoffnungslosigkeit konkretisiert werden könnte und dass deren Behandlung folglich ein wichtiger Stellenwert als Suizidprophylaxe zukommen sollte.

Angststörungen

In Studien zu Angststörungen im Zusammenhang mit Suizidalität liegen unterschiedliche Ergebnisse vor. Dies könnte unter anderem auch daran liegen, dass unterschiedliche Subformen wie Ängstlichkeit, Gesundheitsangst, die generalisierte Angststörung oder die Panikstörung häufig nicht unterschieden wurden und somit teilweise in den Ergebnissen schlecht vergleichbar sind. In einem Review an über 90 Studien mit unterschiedlichen Stichproben wurde Angst als signifikanter Risikofaktor beschrieben, allerdings wurde auch hier zwischen den einzelnen Subformen nicht unterschieden.¹²⁷ Bei Patienten der Primärversorgung konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen Suizidgedanken und Angststörungen auch nach Adjustierung auf soziodemographische Parameter und Depression gezeigt werden.^{25,116} In Untersuchungen, die einzelne Kategorien näher beleuchtet haben, wurde zwischen dem Vorliegen einer Panikstörung,^{54,130} einer generalisierten Angststörung,^{23,111} einer sozialen Phobie⁶⁷ und einer Posttraumatischen Belastungsstörung⁶⁷ eine positive Assoziation zur Suizidalität beschrieben. In anderen Studien an psychiatrischen Patienten wird eine komorbide Angstsymptomatik sogar als möglicher Schutzfaktor für Suizidalität diskutiert.¹³¹ Dies konnte vor allem für die generalisierte Angststörung und die Panikstörung gezeigt werden.⁶⁷

Weitere psychische Erkrankungen

Bei den bipolaren Störungen wurde eine hohe Suizidrate beschrieben,¹³² wobei die Zahl der Suizidversuche mit 29% noch höher liegen soll.¹³³ In einem Review über 55 Studien zu vollendeten Suiziden und Suizidversuchen bei bipolaren Patienten wurden bestimmte Risikofaktoren für das Auftreten von Suizidalität untersucht.¹³⁴ Hierbei wurden neben früheren Suizidgedanken oder Suizidversuchen auch komorbide depressive Episoden sowie Drogenabhängigkeit beschrieben. Auch mit einer subjektiv schlechteren Lebensqualität im Rahmen einer bipolaren Störung konnte ein erhöhtes Risiko für Suizidalität in Zusammenhang gebracht werden.¹³⁵

Ein hohes Risiko für einen Suizid konnte ebenfalls bei schizophrenen Patienten gezeigt werden.¹³⁶ In einem beobachteten Zeitraum von 10 Jahren war Suizid mit über 90% die

häufigste Todesursache bei jüngeren Patienten.¹³⁷ Bei der schizophrenen Psychose scheint das erhöhte Risiko für Suizidalität vor allem im Zusammenhang mit einer stärkeren psychotischen Symptomatik, zusätzlichen depressiven Symptomen und einer subjektiv schlechteren Lebensqualität zu stehen.¹³⁸⁻¹⁴¹ Zudem wird Hoffnungslosigkeit als wichtiger Prädiktor für Suizidalität bei schizophrenen Patienten genannt.¹⁴²

Des Weiteren werden unterschiedliche Substanzabhängigkeitserkrankungen als Prädiktor für Suizidalität beschrieben.^{23,25,30,43,143,144} Vor allem Alkoholerkrankungen spielen hier eine große Rolle. Sowohl die Suizidrate³⁰ als auch die Anzahl der Suizidversuche und das Auftreten von Suizidgedanken^{23,25} waren signifikant mit Alkoholproblemen assoziiert.

Viele Patienten mit einer psychiatrischen Erkrankung leiden an einer komorbiden Persönlichkeitsstörung.¹⁴⁵ Eine englische Studie hat psychiatrische Patienten nach einem Suizidversuch untersucht und eine signifikant höhere Zahl an Suizidversuchen bei den Patienten mit komorbider Persönlichkeitsstörung nachgewiesen als bei den Patienten ohne Persönlichkeitsstörung.¹⁴⁵ Allerdings wurde hier nicht zwischen den einzelnen Subkategorien der Persönlichkeitsstörungen unterschieden. In den meisten wissenschaftlichen Untersuchungen in diesem Bereich wird die Borderline-Persönlichkeitsstörung in den Focus gestellt. Die Suizidrate der Patienten mit einer Borderline-Störung soll mit 5-10% etwa 400 Mal höher liegen als in der Allgemeinbevölkerung.¹⁴⁶ In einem großen Review wurden bei 40-85% der Borderline-Patienten meist multiple Suizidversuche in der Vergangenheit beschrieben.¹⁴⁶ Als mögliche zugrundeliegende Vulnerabilitätsfaktoren werden Aggressivität, Impulsivität und Feindseligkeit genannt.⁷⁰

Auf das Zusammenspiel zwischen somatoformen Störungen und Suizidalität soll ausführlicher in Kapitel 1.4. (s. S. 48 ff.) eingegangen werden.

1.2.5.2. körperliche Erkrankungen

Chronische somatische Erkrankungen

Zahlreiche chronische somatische Erkrankungen werden in der Literatur als ein Risikofaktor für das Auftreten von Suizidalität beschrieben.^{30,35-43}

In einer aktuellen großen Fall-Kontrollstudie in der Primärversorgung konnte eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) der Patienten mit einem erhöhten Suizidrisiko in Zusammenhang gebracht werden.³⁷ Dieser konnte in einem weiteren Schritt durch eine Adjustierung auf Depression erklärt werden. Suizidversuche und Suizidgedanken waren in

einer Untersuchung, auch unabhängig von depressiver Symptomatik oder Angstsymptomatik, signifikant mit einer COPD-Erkrankung korreliert.³⁶ Dieser Zusammenhang wurde auch in einer weiteren Studie adjustiert auf die häufigsten psychischen Erkrankungen nach DSM-IV bei Lungenerkrankungen gezeigt.³⁵

Bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit (KHK) wurde in einer aktuellen großen Fall-Kontrollstudie in der Primärversorgung ein erhöhtes Suizidrisiko beschrieben.³⁷ Dieser Zusammenhang blieb allerdings nur bei jüngeren Frauen unter 50 Jahren und älteren multimorbiden Patientinnen auch unabhängig von der depressiven Symptomatik bestehen. Ein unabhängiger Zusammenhang zwischen kardiovaskulären Erkrankungen und Suizidgedanken, adjustiert auf die häufigsten psychischen Erkrankungen nach DSM-IV, konnte auch in einer weiteren Studie bestätigt werden.³⁵

Bei Patienten mit neurologischen Erkrankungen wie Multipler Sklerose wurde eine erhöhte Suizidrate berichtet,¹⁴⁷ besonders in den ersten fünf Jahren nach Erstmanifestation.³⁸

Bei Patienten mit Diabetes mellitus kommen verschiedene Untersuchungen zu widersprüchlichen Ergebnissen. Einerseits konnte in einer aktuellen großen Fall-Kontrollstudie in der Primärversorgung kein erhöhtes Suizidrisiko gezeigt werden,³⁷ andererseits wurde in einer anderen großen Studie ein signifikanter Zusammenhang gefunden.³⁹ Hierbei wurde allerdings auf wichtige körperliche Faktoren adjustiert, nicht aber auf eventuell vorhandene psychische Erkrankungen. Auch in einer Studie zu Suizidversuchen und Suizidgedanken in der Allgemeinbevölkerung konnte nach Adjustierung auf die häufigsten psychischen Erkrankungen nach DSM-IV hier kein signifikanter Zusammenhang gezeigt werden.³⁵ Bei Patienten mit Diabetes waren deren Suizidgedanken vor allem mit einer selbst empfundenen niedrigen Lebensqualität durch die körperlichen Einschränkungen und psychischen Symptome wie Hoffnungslosigkeit und niedriger Selbstwirksamkeit verbunden.¹⁴⁸

Auch bei neoplastischen Erkrankungen kommen die Studien zu unterschiedlichen Ergebnissen. In einer aktuellen großen Fall-Kontrollstudie in der Primärversorgung konnte bei Patienten mit Neoplasien kein Zusammenhang mit einem erhöhten Suizidrisiko gefunden werden.³⁷ Auch zu Suizidgedanken und Suizidversuchen wurde keine signifikante Korrelation berichtet.³⁵ In einem großen Review über 56 Studien zwischen 1940 und 2002 zu Risikofaktoren für Suizidalität bei Krebserkrankungen waren diese sowohl mit einer erhöhten Rate an Suiziden, als auch mit häufigeren Suizidversuchen und Suizidgedanken assoziiert.⁴⁰ Als Risikofaktoren sowohl für Suizidgedanken als auch für vollendete Suizide konnten bei den neoplastischen Erkrankungen außer komorbider Depression auch Hoffnungslosigkeit,

fehlende soziale Unterstützung, Autonomieverlust, Schmerzen oder belastende körperliche Symptome ausgemacht werden.^{40,149,150} Von den Autoren wird angenommen, dass die Diagnose einer Krebserkrankung unter anderem als physischer und psychischer Stressor fungiert, der bei einer bestehenden Vulnerabilität die Suizidalität bei den Patienten auslösen könnte.^{40,149}

Bei muskuloskelettalen Erkrankungen wie der rheumatoiden Arthritis wurden adjustiert auf die häufigsten psychischen Erkrankungen nach DSM-IV signifikante Zusammenhänge sowohl mit früheren Suizidversuchen als auch mit Suizidgedanken beschrieben.³⁵ Neben komorbiden affektiven Störungen scheinen bei Patienten mit Arthritis auch körperliche Einschränkungen im täglichen Leben signifikant mit Suizidgedanken zusammenzuhängen.^{41,42}

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Ergebnisse der Studien zu teilweise unterschiedlichen Ergebnissen bezüglich des Zusammenhangs zwischen chronischen körperlichen Erkrankungen und Suizidalität kommen. Obwohl psychische Einflüsse eine mögliche Erklärung für das Auftreten von Suizidalität bei körperlichen Erkrankungen darstellen könnten, wurden diese in den meisten Studien nicht in die Analysen mit einbezogen.¹⁵¹ Einige Autoren legen nahe, dass unabhängig von der spezifischen Art der körperlichen Erkrankung bestimmte übergreifende Faktoren wie Depression, Angst und Schmerzen, sowie mangelnde soziale Unterstützung zu Suizidalität führen könnten.⁴¹

Sowohl die Lebensqualität und Lebenszufriedenheit, als auch die persönliche Krankheitswahrnehmung und Krankheitsbewältigung scheinen daher eine zentrale Rolle in Bezug auf die Suizidalität zu spielen. Dies würde bedeuten, dass die somatischen Erkrankungen damit nicht per se potentielle Prädiktoren für Suizidalität darstellen, sondern vor allem die damit verbundenen Einschränkungen und die individuelle kognitive Verarbeitung der persönlichen Situation.⁷⁸

In einer prospektiven Studie über 20 Jahre war eine geringe Lebenszufriedenheit ein unabhängiger signifikanter Prädiktor für eine mehr als dreifach erhöhte Rate an späteren Suiziden, im Gegensatz zu den befragten Personen mit einer hohen Lebenszufriedenheit.¹⁵² In weiteren Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass eine niedrige Lebensqualität^{111,153} und selbst wahrgenommene funktionelle Beeinträchtigungen¹⁵⁴ mit Suizidgedanken assoziiert sind. Außerdem wurde beschrieben, dass eine hohe Lebenszufriedenheit vor Hoffnungslosigkeit schützen kann.^{102,155} Patienten, die ihre Gesundheit als schlecht einschätzten, berichteten signifikant häufiger über Suizidgedanken und Suizidversuche.¹⁵⁶ Dieser Zusammenhang blieb auch nach Adjustierung auf psychische Erkrankungen und

körperliche Erkrankungen bestehen. Neben der Krankheitswahrnehmung scheint auch ein emotionaler, wenig distanzierter Bewältigungsstil bei somatischen Erkrankungen mit Suizidgedanken assoziiert zu sein.¹⁵⁷

Chronischer Schmerz

Die Ergebnisse zahlreicher früherer Studien zeigen, dass chronischer Schmerz als Risikofaktor für Suizidalität gilt.^{35,40,41,44-53} Dieser Zusammenhang konnte sowohl für Suizidversuche und Suizidgedanken,³⁵ als auch für vollendete Suizide⁴⁹ gezeigt werden. Auch die Schmerzstärke wird häufig als ein prädiktiver Faktor für Suizidalität gesehen.^{47,158,159} Ebenso wird innerhalb der neu entwickelten „suicide risk scale“ des DSM-5 chronisch schwerer Schmerz zur Beurteilung des akuten Suizidrisikos mit erhoben.⁸² 19% der Patienten mit chronischen Schmerzen gaben in einer Studie aktuelle Suizidgedanken an, etwa ein Drittel berichtete, in der Vergangenheit darüber nachgedacht zu haben, sich das Leben zu nehmen,¹⁶⁰ Suizidversuche gaben etwa 5% der Patienten an. Dieser Zusammenhang konnte in einer folgenden multivariaten Analyse nicht mit der Stärke einer depressiven Symptomatik in Verbindung gebracht werden. Einschränkend muss hierzu angemerkt werden, dass die genannten Studien zu chronischen Schmerzen meist nicht zwischen medizinisch erklärten und unerklärten Schmerzen unterscheiden.

Depression gilt als häufige Komorbidität von chronischen Schmerzen. Die Prävalenz von einer komorbiden Depression bei chronischen Schmerzen wird je nach untersuchter Stichprobe zwischen 13% und 85% angegeben.^{161,162} In der Primärversorgung wird eine Prävalenz von durchschnittlich 27% berichtet.¹⁶¹ Umgekehrt leiden viele depressive Patienten gleichzeitig unter Schmerzen.¹⁶¹ Allerdings schwanken auch diese Angaben zur Prävalenz stark und werden zwischen 15-100% angegeben.¹⁶¹ In einer aktuellen Studie aus Korea an über 400 ambulanten psychiatrischen Patienten mit einer depressiven Störung konnte gezeigt werden, dass Patienten mit Schmerzsymptomen signifikant häufiger von Suizidgedanken berichteten als die Patienten ohne Schmerzsymptome.¹⁶³ Dieser in zahlreichen Studien untersuchte starke Zusammenhang zwischen chronischen Schmerzen und Depressionen^{164,165} ist allerdings noch nicht umfassend geklärt.

Einerseits wird von einigen Autoren angenommen, dass sich bei manchen dafür anfälligen Schmerzpatienten sekundär eine Depression entwickelt.¹⁶⁶ Eine Hypothese hierfür ist, dass die Patienten durch den Schmerz und die damit verbundenen Einschränkungen depressiv werden könnten und die Suizidalität folglich erst sekundär durch die Depression entsteht.¹⁶⁷

Andererseits blieb laut einer großen Studie in 14 Ländern an etwa 40 000 Personen der Allgemeinbevölkerung die Assoziation zwischen Suizidgedanken und Suizidversuchen mit chronischem Schmerz auch nach Adjustierung auf die häufigsten psychischen Erkrankungen wie Depressionen nach DSM-IV signifikant.³⁵ Die Autoren merken an, dass diese Ergebnisse ein wichtiges Korrektiv der Annahme darstellen, dass nur Patienten mit psychischen Störungen wie einer Depression Suizidalität zeigen.⁷¹⁻⁷⁵

Es gibt zudem Hinweise, dass ähnlich wie bei den somatischen Erkrankungen auch bei chronischen Schmerzen sowohl die Lebensqualität und Lebenszufriedenheit, als auch die persönliche Krankheitswahrnehmung und Krankheitsbewältigung eine zentrale Rolle in Bezug auf die Suizidalität spielen.^{78,111,152-154,156} Da die anhaltende somatoforme Schmerzstörung als eine der häufigsten Subkategorien der somatoformen Störungen gilt,⁶⁰ werden die spezifischen Studien, die den Zusammenhang zwischen medizinisch unerklärten Schmerzen und der Suizidalität beleuchten, ausführlich innerhalb des Kapitels 1.4. „Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen“ (S. 48 ff.) näher erläutert.

1.2.5.3. weitere Faktoren

Soziodemographische Charakteristika

Die soziodemographischen Risikofaktoren für Suizid, Suizidversuch und Suizidgedanken überschneiden sich teilweise, sind aber nicht gleich. Obwohl die Studienlage dazu nicht einheitlich ist, scheinen sich häufiger Männer zu suizidieren als Frauen.^{29,114,134} Das Verhältnis von Männersuiziden zu Frauensuiziden wird mit 3:1 beschrieben.⁸⁴ Häufig wird auch ein höheres Alter als ein Risikofaktor für den Suizid genannt.¹⁹ Auch bei den Faktoren Familienstand und Arbeitslosigkeit kamen verschiedene Untersuchungen zu unterschiedlichen Ergebnissen. In einer großen dänischen Studie an über 20 000 Suizidenten wurden als weitere soziodemographische Risikofaktoren ein lediger Familienstand und Arbeitslosigkeit angegeben, wobei diese je nach Geschlecht stark unterschiedlich waren.²⁹ Sowohl in einer 20 Jahre laufenden prospektiven Studie an psychiatrischen ambulanten Patienten,¹⁹ als auch in einer psychologischen Autopsie-Studie wurde Arbeitslosigkeit als signifikanter Risikofaktor für vollendete Suizide beschrieben.¹⁶⁸ Bei bestimmten Patientengruppen wie den schizophrenen Patienten konnte im Gegensatz dazu in einem großen Review kein Zusammenhang zwischen dem Familienstand, der Arbeitslosigkeit und den erfassten Suiziden

gezeigt werden.¹³⁴ Zusammenfassend lässt sich aber sagen, dass besonders bei älteren, arbeitslosen, unverheirateten Männern ein erhöhtes Suizidrisiko angenommen werden kann. Die Personen, die Suizidversuche durchführen, weisen im Gegensatz zu den Personen mit vollendetem Suizid andere Charakteristika auf. Hier wurden in zahlreichen Untersuchungen als Risikofaktoren vor allem das weibliche Geschlecht^{43,84,86,169-171} und ein jüngeres Alter^{43,169,170,172,173} genannt. Das Verhältnis von Suizidversuch zum vollendetem Suizid soll bei Männern etwa 6:1, bei Frauen etwa 18:1 betragen.⁸⁴ Mit 340 Suizidversuchen je 100 000 Einwohner weisen 15- bis 19-jährige Frauen laut der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE-Bund) die höchsten Raten auf.¹⁷⁴ Zu ähnlichen Ergebnissen kommt eine Studie, die zwei Häufigkeitsgipfel vor allem bei Frauen zwischen 15 und 24 Jahren und zwischen 35 und 54 Jahren beschreibt.¹⁷⁵ Zusammenfassend lässt sich also zeigen, dass Suizidversuche im Allgemeinen meistens von jüngeren Frauen unternommen werden, die außerdem häufig unverheiratet^{86,171} oder arbeitslos sind.⁴³ Einschränkend muss gesagt werden, dass in untersuchten Subgruppen wie schizophrenen und bipolaren Patienten häufig kein signifikanter Zusammenhang zwischen Alter, Geschlecht und Suizidversuchen gefunden wurde.^{134,138,139} Auch bei Patienten mit chronischen Schmerzen konnte kein Zusammenhang zwischen Suizidversuchen und soziodemografischen Variablen wie Alter, Geschlecht, Familienstand und Arbeitssituation gefunden werden.¹⁶⁰ Die Autoren interpretieren diese Ergebnisse so, dass diese Faktoren bei Patienten mit chronischen Schmerzen eine untergeordnete Rolle spielen könnten.

Die Studien zu den Risikofaktoren für Suizidgedanken kommen im Vergleich zu den Untersuchungen zu Suiziden und Suizidversuchen größtenteils zu unterschiedlichen Ergebnissen. Relativ einheitlich wird auch hier angenommen, dass Suizidgedanken häufiger bei Frauen auftreten.^{43,86,87,89,116,176} Wie in einer Studie gezeigt werden konnte, wurden aktive Suizidgedanken häufiger von Männern geäußert, Frauen gaben häufiger passive Todeswünsche an.¹¹⁶ In den meisten der durchgeführten Studien wurde allerdings nicht zwischen aktiven und passiven Suizidgedanken unterschieden. Andere Studien an psychiatrischen Patienten⁶⁷ oder Patienten mit chronischen Schmerzen¹⁶⁰ konnten keinen Zusammenhang zwischen Suizidalität und Geschlecht zeigen. In einer Untersuchung an depressiven Patienten in der Primärversorgung äußerten sogar häufiger Männer ihre Suizidgedanken.⁵⁰ Bezüglich des Alters gibt es unterschiedliche Ergebnisse. Hier wird ein vermehrtes Auftreten von Suizidgedanken bei sowohl älteren Patienten^{87,89} als auch bei jüngeren Patienten^{43,67} geschildert. Auch bei den Faktoren Familienstand und Arbeitssituation kamen verschiedene Studien zu unterschiedlichen Ergebnissen. In einer aktuellen

holländischen Studie an ambulanten psychiatrischen Patienten konnte gezeigt werden, dass sowohl ledige bzw. ungebundene, als auch arbeitslose Patienten häufig über Suizidalität berichteten.⁶⁷ Allerdings wurde hier in der Befragung nicht zwischen Suizidversuchen und Suizidgedanken unterschieden. Sowohl bei älteren depressiven Patienten,¹¹⁶ bei schizophrenen Patienten¹³⁸ sowie bei Patienten mit chronischen Schmerzen konnte keine Assoziation zwischen Familienstand und Suizidgedanken gezeigt werden.¹⁶⁰ Auch in Bezug auf die Arbeitslosigkeit wurde in diesen Studien meist kein Zusammenhang berichtet.^{138,160} Möglicherweise scheinen diese soziodemographischen Risikofaktoren auch in Bezug auf das Auftreten von Suizidgedanken bei diesen spezifischen Subgruppen weniger Einfluss zu haben.

Frühere Suizidversuche

Frühere Suizidversuche gelten laut zahlreicher Studien als einer der wichtigsten Prädiktoren für das Auftreten von späteren vollendeten Suiziden, weiteren Suizidversuchen und Suizidgedanken.^{19,22,47,110,134,138,143,177,178} Die Zahl derer, die nach einem Suizidversuch an einem späteren Suizid verstirbt unterscheidet sich je nach Land und untersuchter Stichprobe und wird zwischen 3% und 12% beschrieben.¹⁷⁹⁻¹⁸¹ Wie auch bei den soziodemographischen Charakteristika erläutert, kann man hier deutliche Geschlechtsunterschiede mit einem höheren Verhältnis von Suizidversuchen zum Suizid bei Frauen ausmachen.⁸⁴ Daher wird vorgeschlagen, dass der Hausarzt als Teil der Systemanamnese auch frühere Suizidversuche erfragen sollte.¹⁸² Somit könnte er im Verlauf auftretende Risikozeichen besser als Warnsymptome für Suizidalität einordnen.

Genetische, neurobiologische und umweltbezogene Faktoren

Es wird angenommen, dass eine komplexe Interaktion von genetischer Prädisposition, frühen belastenden Lebensereignissen und epigenetischen Modifikationen eine wichtige Rolle für die Entstehung von Suizidalität spielen könnte.¹⁸³ Die Funktionsweise der neurobiologischen Systeme kann durch diese Faktoren beeinflusst werden und zu einer Dysregulation bestimmter Neurotransmitter und Nervenwachstumsfaktoren führen.

Bei Post-mortem-Befunden von Suizidenten konnte als neurobiochemisches Korrelat ein präsynaptisches Serotonindefizit im präfrontalen Kortex mit kompensatorischer Hochregulierung des postsynaptischen Rezeptorsystems gezeigt werden.^{184,185} Eine reduzierte

Konzentration des serotonergen Hauptmetaboliten im Liquor bei Patienten mit Suizidversuchen konnte unabhängig von der psychiatrischen Diagnose als Prädiktor für weitere Suizidversuche oder vollendete Suizide nachgewiesen werden.¹⁸⁴ Diese biochemischen Veränderungen dispositionieren möglicherweise im Sinne einer „Suizid-Vulnerabilität“ zu einem erhöhten autoaggressiven und impulsiven Verhalten.¹⁸⁴ Eine zugrundeliegende Interaktion mit einer Dysregulation der neuroendokrinen stressregulierenden Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse (HPA-Achse) und dem Serotoninsystem wird angenommen.^{183,184,186,187} Neuere Studien zu suizidalem Verhalten haben gezeigt, dass auch der Nervenwachstumsfaktor BDNF (Brain-derived neurotrophic factor) in Blutzellen bei suizidalen Patienten und im Hirn von Suizidopfern vermindert nachgewiesen werden konnte.^{188,189} Dieser Faktor spielt unter anderem eine wichtige Rolle in der Entwicklung der neuronalen Plastizität. Diese Änderungen in der Funktionsweise der neurobiologischen Systeme können durch verschiedene genetische, epigenetische und umweltbezogene Faktoren beeinflusst werden.

Suizidalität innerhalb der Familie wird als wichtiger Risikofaktor für Suizide der Angehörigen beschrieben.^{18,29,160,190} Vor allem für suizidales Verhalten wie Suizidversuche und vollendete Suizide von Patienten konnte ein Bezug zu dem familiärem suizidalen Verhalten gezeigt werden, für das Auftreten von Suizidgedanken war dieser Zusammenhang nicht nachzuweisen.¹⁹⁰ Dies könnte einerseits auf einen genetischen Faktor als auch auf eine Art vorgelebten Verhaltens innerhalb der Familie hindeuten. In einem Review an über 30 Zwillingsstudien wird allerdings ein signifikanter Beitrag genetischer Faktoren mit einer geschätzten Erblichkeit von 30-55% für Suizidalität beschrieben.¹⁹¹ Diese vererbte Anfälligkeit scheint größtenteils unabhängig von der Übertragung von familiären psychiatrischen Erkrankungen weitergegeben zu werden.¹⁹¹

Auch traumatische Kindheitserfahrungen wie sexueller Missbrauch oder körperliche und emotionale Misshandlung werden als signifikante Risikofaktoren für spätere Suizidalität beschrieben.^{192,193} Vermutet wird hier eine grundlegende Änderung im Stressregulationssystem, welche Auswirkungen bis ins Erwachsenenalter zeigen kann.¹⁸³ Diskutiert werden hierbei sowohl epigenetische Effekte,¹⁸³ als auch die Ausbildung eines negativen kognitiven Stils durch die belastenden Kindheitserfahrungen mit einem erhöhten Grad an Hoffnungslosigkeit.¹⁹⁴ Ungünstige Kindheitserlebnisse scheinen allerdings nicht spezifisch prädiktiv für Suizidalität zu sein, sondern könnten eher als Art der generellen Disposition gesehen werden, die in der Ausbildung von verschiedenen psychischen Störungen zum Tragen kommen kann.¹⁹⁵

1.2.6. Kognitives Modell zur Suizidalität

In dieser Studie verwenden wir das kognitive Modell zur Suizidalität von Amy Wenzel und Aaron T. Beck.⁷⁰ Ziel des Modells ist es, suizidales Verhalten und dessen zugrundeliegende individuelle Prozesse zu verstehen und somit auch die Effektivität der Behandlung von suizidalen Patienten besser beurteilen zu können.

Wie in Abbildung 1 gezeigt, unterscheiden die Autoren zwischen dispositionierenden Vulnerabilitätsfaktoren, kognitiven Prozessen im Zusammenhang mit psychischen Störungen und spezifischen kognitiven Prozessen, die direkt mit Suizidalität in Verbindung stehen.

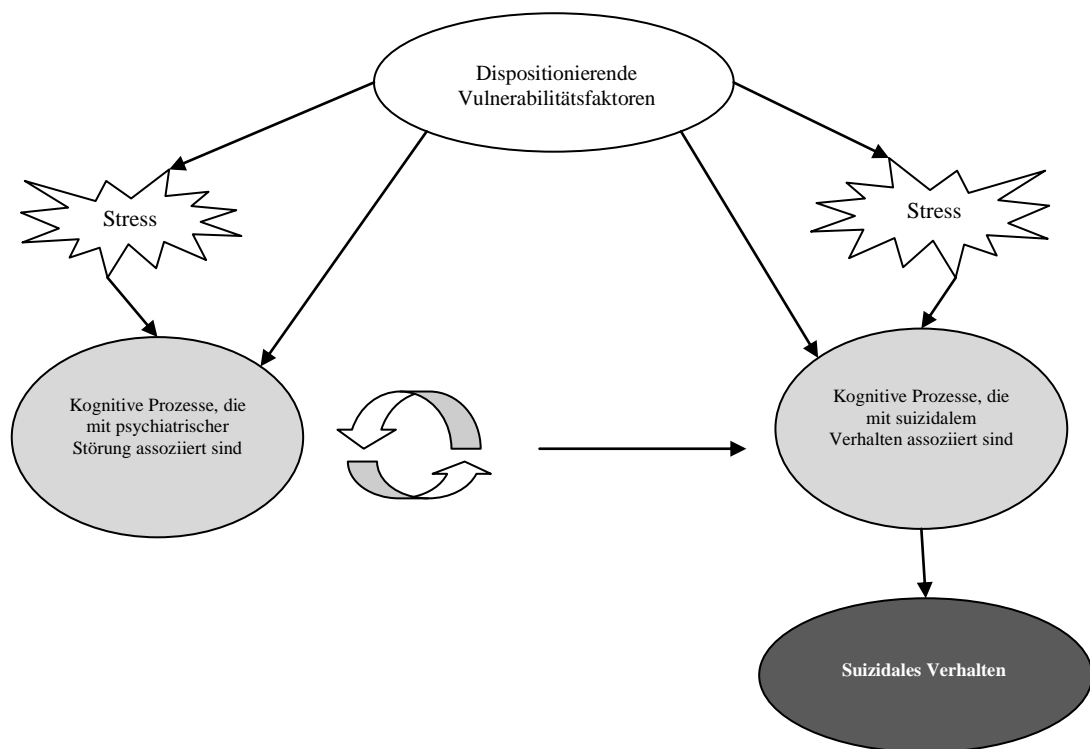


Abbildung 1: Kognitives Modell zur Suizidalität nach Wenzel und Beck⁷⁰

Dispositionierende Vulnerabilitätsfaktoren

Dispositionierende Vulnerabilitätsfaktoren werden als ein tieferliegendes, länger bestehendes Persönlichkeitsmerkmal („trait“) beschrieben, welches ein unspezifisches Risiko sowohl für mögliche psychische Störungen als auch für Suizidalität darstellen könnte. Fünf mögliche psychische Faktoren scheinen hierbei prägend zu sein: Impulsivität, mangelnde

Problemlösungsstrategien, ein übergeneralisierter Erinnerungsstil, ein zu Grunde liegender dysfunktionaler Kognitionsstil, sowie weitere Variablen wie Perfektionismus und Neurotizismus. Im Aufeinandertreffen dieser grundlegenden Eigenschaften mit aktuellen stressigen Lebensereignissen sehen Wenzel und Beck einen möglichen Auslöser für spezifischere kognitive Prozesse, die zur Suizidalität führen können. Oben beschriebene genetische, neurobiologische und Umweltfaktoren werden im kognitiven Modell von Wenzel und Beck nicht explizit benannt, könnten hier aber als mögliche dispositionierende Vulnerabilitätsfaktoren für Suizidalität eingeordnet werden.

Kognitive Prozesse assoziiert mit psychischen Störungen

Als weiteres Teilkonstrukt zur Erklärung der Suizidalität nennen Wenzel und Beck kognitive Prozesse, die häufig mit unterschiedlichen Arten von psychiatrischen Störungen assoziiert sind: dysfunktionale, negativ geprägte kognitive Inhalte und Verzerrungen der Informationsverarbeitung. Die zentrale Frage hier ist also: was und wie denken die Menschen? Im Gegensatz zu den oben genannten dispositionierenden Vulnerabilitätsfaktoren scheinen diese tiefliegenden Schemata weitgehend je nach Ausprägung der psychiatrischen Symptomatik zu schwanken. Zudem werden deren Inhalt und die verzerrte Informationsverarbeitung von den Autoren als störungsspezifisch charakterisiert. Entsprechend der kognitiven Theorie ruhen diese Schemata oft unterschwellig und können durch Lebensstress aktiviert werden. Somit haben sie das Potential, kognitive Prozesse anzustoßen, die direkt mit Suizidalität assoziiert sind.

Kognitive Prozesse assoziiert mit Suizidalität

Im Rahmen der kognitiven Prozesse, die direkt mit Suizidalität assoziiert sind, wird der Hoffnungslosigkeit innerhalb des kognitiven Modells von Wenzel und Beck eine zentrale Rolle zugeschrieben. Hierbei beschreiben die Autoren zwei verschiedene suizidale Schemata, die jeweils zur Suizidalität führen können. Zum einen den lange bestehenden stabilen Zustand der chronischen Hoffnungslosigkeit im Sinne einer negativ geprägten Sichtweise auf die Zukunft als persönlichen Charakterzug („trait hopelessness“) und zum anderen die Empfindung eines unerträglichen, nicht auszuhaltenden Zustands. Beide Schemata können mit zusätzlichem Lebensstress interagieren und in einen akuten Zustand der Hoffnungslosigkeit („state hopelessness“) übergehen. Dieser momentane Zustand der

Hoffnungslosigkeit kann Ideen erzeugen, dass sich die Zukunft des Patienten nie verbessern wird („Things will never get better“), was eher auf das suizidale Schema der chronischen Hoffnungslosigkeit hindeutet. Gedanken, den momentanen Zustand nicht mehr aushalten zu können, („I can't take this anymore“) sind eher dem suizidalen Schema der Unerträglichkeit zuzuordnen. Wenn die momentane Hoffnungslosigkeit zunimmt, wird laut Wenzel und Beck die Wahrscheinlichkeit größer, dass Personen akute Suizidgedanken bzw. eine suizidale Krise entwickeln. Zusammenfassend könnte man also sagen, dass Patienten im akuten suizidalen Zustand der Hoffnungslosigkeit den Schluss ziehen, dass ihr momentaner Zustand unerträglich ist und in Zukunft auch nicht verändert werden kann.

1.3. Somatoforme Störungen

„Sie haben wunderliche Einbildungen, als wenn sie mit Krankheiten befallen wären, von denen sie gänzlich frey sind, sie glauben, die Zufälle, darüber sie sich beklagen, wären ebenso gefährlich, als sie ihnen selbst beschwerlich sind; und oft sind sie auf diejenigen böse, die sie überführen wollen, dass sie sich irren.“

Whytt 1766, zitiert nach Uexküll¹⁹⁶

1.3.1 Definition und Überblick

Der Begriff der Somatisierung beschreibt nach Lipowski zunächst die Tendenz, psychosozialen Stress in der Form von körperlichen Beschwerden wahrzunehmen und zu kommunizieren und dafür medizinische Hilfe in Anspruch zu nehmen.¹⁹⁷ Wichtig hierbei ist, dass im Gegensatz zu einer Simulation und Aggravation keine bewusste Täuschung, sondern tatsächlich empfundene körperliche Beschwerden vorliegen. Somatisierung als Syndrom kann auch bei anderen Störungsbildern wie depressiven Episoden oder Angsterkrankungen vorkommen und erfordert eine weiterführende differenzierte Diagnostik.¹⁹⁸

In der Vergangenheit wurden diese Symptome neben dem Begriff der „Somatisierung“ auch als „hysterisch“, „psychosomatisch“ oder „funktionell“ bezeichnet. Viele aktuelle Studien verwenden auch den Begriff der „medizinisch unerklärten körperlichen Symptome“ („medically unexplained symptoms“). Je nach zugrunde liegendem Konzept liegt der Fokus dieser Begriffe entweder eher auf der vermuteten psychischen Ursache oder auf dem

Ausschluss medizinischer Ursachen. Fink und Rosendal merken an, dass Begriffe, die einen Körper-Geist-Dualismus voraussetzen, nicht mehr verwendet werden sollten und eine einheitliche Terminologie wünschenswert wäre.¹⁹⁹ In einer Befragung an Patienten wurde der Begriff „funktionell“ als mögliche Diagnose als verständlich und akzeptabel gewertet, „medizinisch unerklärt“ wurde trotz angenommener Neutralität des Begriffs von den Patienten als abwertend und stigmatisierend empfunden.²⁰⁰ Um sich in der klinischen Praxis besser zu verständigen und in der Forschung Ergebnisse vergleichen zu können, ist allerdings eine einheitliche Regelung und klare Definition der Begrifflichkeiten notwendig. So wurden die somatoformen Störungen seit 1980 in die Klassifikationssysteme DSM-III/-VI und ICD-10 aufgenommen. Diese Systeme gelten heute als internationaler Standard und bilden eine gemeinsame Grundlage für Klinik und Forschung.

Allerdings herrschen auch heute noch mögliche Schwierigkeiten in der Klassifikation bestimmter Symptome, die in der Dialektik von angenommener somatischer oder psychischer Ursache von Krankheiten begründet sein könnten. Je nach unterschiedlichem Schwerpunkt in den Erklärungsmodellen können unspezifische Beschwerdekompexe zusätzlich zu den „somatoformen Störungen“ im Kapitel V der psychischen und Verhaltensstörungen im ICD-10 auch andernorts klassifiziert werden.²⁰¹ So kann z.B. eine Verdauungsstörung als „Funktionelle Dyspepsie“ [K30] innerhalb der Krankheiten des Verdauungssystems oder „Unwohlsein und Ermüdung“ [R.53] unter Allgemeinsymptome klassifiziert werden. Kopfschmerzen können innerhalb des ICD-10 als Krankheiten des Nervensystems unter „Sonstige Kopfschmerzsyndrome“ [G44] mit den Untergruppen „Spannungskopfschmerz“ oder „Sonstige näher bezeichnete Kopfschmerzsyndrome“ eingeordnet werden. Außerdem gibt es die Möglichkeit, „Kopfschmerz“ [R.51] innerhalb der Allgemeinsymptome einzuordnen. Falls der Schmerz nicht genau lokalisierbar ist und „keinem bestimmten Organ oder keiner bestimmten Körperregion zugeordnet werden kann“, ist es auch möglich, ihn als „Schmerz, anderenorts nicht klassifiziert“ [R.52] mit den Unterformen „chronischer, unbeeinflussbarer Schmerz“ oder „sonstiger chronischer Schmerz“ einzuordnen. An diesen Beispielen wird deutlich, dass die Einordnung körperlich unklarer Beschwerden auch heute für den Hausarzt nicht immer eindeutig erscheinen mag. Um hier eine einheitlichere Verschlüsselung zu erreichen, schlägt die AWMF-Leitlinie zum „Umgang mit Patienten mit nicht-spezifischen, funktionellen und somatoformen Körperbeschwerden“ vor, während des ersten Kontaktes oder bei neu aufgetretenen Beschwerden zunächst rein symptomatisch zu klassifizieren, da nicht alle Beschwerden einer Diagnose entsprechen müssen.²⁰² Alternativ können die Beschwerden den jeweiligen funktionellen Syndromen aus den einzelnen

Fachbereichen zugeordnet werden, wenn sie sich ausschließlich auf ein Organsystem begrenzen. Erst bei hinreichender diagnostischer Sicherheit sollten laut der Leitlinie die Kategorien für somatoforme Störungen verwendet werden.

Die vorliegende Studie orientiert sich vorrangig an den folgend beschriebenen psychiatrischen diagnostischen Kategorien der „somatoformen Störungen“ nach ICD-10 und DSM-IV. Falls in den zitierten Studien andere Begrifflichkeiten wie „medizinisch unerklärte Symptome“ verwendet wurden, haben wir diese übernommen.

1.3.2. Klassifikation

Klassifikation der somatoformen Störungen nach ICD-10 und DSM-IV

Die somatoformen Störungen werden in den Diagnosesystemen des ICD-10²⁰¹ im Kapitel V [F45] und des DSM-IV¹²⁸ als psychische Störungen klassifiziert. In unserer Untersuchung erfolgte die Datenerhebung anhand des „Composite International Diagnostic Interview“ (CIDI) auf Basis der Kriterien des DSM-IV. Den so erstellten Diagnosen stellt dieses Programm jeweils die vergleichbare Kategorie des ICD-10 gegenüber. Da es für die „somatoforme autonome Funktionsstörung“ nach ICD-10 kein Analogon im DSM-IV gibt, wurde diese nicht mit erhoben. In unserer Studie soll der Focus auf diejenigen Unterkategorien der somatoformen Störungen gerichtet sein, bei denen körperliche Beschwerden im Vordergrund stehen. Daher werden weitere Störungen wie die dissoziativen Störungen oder die hypochondrische Störung nicht näher beleuchtet. Die für unsere Studie relevanten Unterkategorien sind in Tabelle 1 (s. S. 29) hervorgehoben dargestellt und werden anhand der Klassifikation des ICD-10 und den Abweichungen nach DSM-IV kurz vorgestellt. Zudem wird auf die aktuelle Neustrukturierung aufgrund des Erscheinens des neuen DSM-5⁸² im Mai 2013 eingegangen.

Innerhalb der Kategorie der somatoformen Störungen ist ein sehr heterogenes Krankheitsbild zu erkennen. Allen Unterkategorien gemeinsam ist laut der klinisch-diagnostischen Leitlinien des ICD-10 die „wiederholte Darbietung körperlicher Symptome mit hartnäckigen Forderungen nach medizinischen Untersuchungen trotz wiederholter negativer Ergebnisse und Versicherung der Ärzte, dass die Symptome nicht körperlich begründbar sind. Sind aber irgendwelche körperlichen Symptome vorhanden, dann erklären sie nicht die Art und das Ausmaß der Symptome oder das Leiden und die innerliche Beteiligung des Patienten“.¹²⁹ Bei der Diagnose sollten zudem anderenorts besser klassifizierbare psychische Störungen, sowie

Simulation und Verursachung der Symptome durch Medikamente ausgeschlossen werden. Außerdem muss der Patient in seinem Leben eingeschränkt sein und unter der Symptomatik leiden.¹²⁸

Tabelle 1: Klassifikation der somatoformen Störungen nach ICD-10 und DSM-IV

<u>ICD-10</u>	<u>DSM-IV</u>
Kapitel F4: Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen	
Somatisierungsstörung [F45.0]	Somatisierungsstörung [300.81]
undifferenzierte Somatisierungsstörung [F45.1]	undifferenzierte somatoforme Störung/unterschwellige Somatisierungsstörung SSI 4/6 [300.81]
somatoforme autonome Funktionsstörung [F45.3]	
anhaltende somatoforme Schmerzstörung [F45.4]*	Schmerzstörung [307.xx]
dissoziative Störungen/Konversionsstörungen [F44]**	Konversionsstörung [300.11]
hypochondrische Störung [F45.2]	Hypochondrie [300.7]
(Dysmorphophobie Störung)***	Körperdysmorphie Störung(300.7)

* In der deutschen Ausgabe des ICD-10 wurde 2009 die Kategorie der „anhaltenden somatoformen Schmerzstörung“ weiter differenziert.

** In ICD-10 im Kapitel F44 aufgeführt (dissoziative Störungen/Konversionsstörungen)

*** Entspricht der körperdysmorphen Störung; in ICD-10 nur als Unterform der hypochondrischen Störung aufgeführt

Somatisierungsstörung [F45.0]:

Bei der Somatisierungsstörung nach klinisch-diagnostischen Leitlinien des ICD-10¹²⁹ sind „multiple, wiederholt auftretende und häufig wechselnde körperliche Symptome“ charakteristisch, die seit mindestens zwei Jahren bestehen. Hierbei besteht laut den diagnostischen Kriterien des ICD-10²⁰¹ keine oder nur eine unzureichende Akzeptanz der ärztlichen Diagnose, dass keine ausreichende organische Ursache für die körperlichen

Beschwerden vorliegt. Die ständige Beschäftigung mit den Symptomen führt zu andauerndem Leiden und zu mehrfachen Arztkonsultationen. Innerhalb der klinisch-diagnostischen Leitlinien¹²⁹ wird zudem beschrieben, dass die meisten Patienten daher sowohl in der Primärversorgung als auch in spezialisierten medizinischen Einrichtungen eine lange und komplizierte Patienten-Karriere mit zahlreichen „negativen Untersuchungen und ergebnislosen Operationen“ hinter sich haben. „Die Symptome können sich auf jeden Körperteil oder jedes System des Körpers beziehen. [...] Der Verlauf der Störung ist chronisch und fluktuierend und häufig mit einer langdauernden Störung des sozialen, interpersonalen und familiären Verhaltens verbunden“. ¹²⁹ Gefordert für die Diagnose nach ICD-10 sind hierbei mindestens sechs Symptome aus mindestens zwei verschiedenen Gruppen: Symptome des Gastrointestinaltrakts, kardiovaskuläre Symptome, urogenitale Symptome oder Haut- und Schmerzsymptome.

Bei der Somatisierungsstörung nach DSM-IV¹²⁸ wird zusätzlich ein Beginn der körperlichen Beschwerden vor dem 30. Lebensjahr gefordert. Zudem unterscheidet sich im Vergleich zum ICD-10 die Zusammensetzung der Symptomgruppen. Im Verlauf der Störung müssen für die Diagnose mindestens vier Schmerzsymptome, zwei gastrointestinale Symptome, ein sexuelles sowie ein pseudoneurologisches Symptom aufgetreten sein. Hier wird deutlich, dass die Diagnose nach DSM-IV im Vergleich zum ICD-10 deutlich enger gefasst ist.

undifferenzierte Somatisierungsstörung [F45.1]:

Wenn die körperlichen Beschwerden zahlreich, unterschiedlich und hartnäckig sind, aber das vollständige und typische klinische Bild einer Somatisierungsstörung nicht erfüllt ist, sollte laut klinisch-diagnostischen Leitlinien des ICD-10¹²⁹ diese Unterkategorie erwogen werden.

Bei der dazu analogen undifferenzierten somatoformen Störung/unterschwelliger Somatisierungsstörung SSI 4/6 nach DSM-IV wird außerdem eine Dauer von mindestens 6 Monaten gefordert.¹²⁸

anhaltende somatoforme Schmerzstörung [F45.4]:

Die vorherrschende Symptomatik ist laut der klinisch-diagnostischen Leitlinien des ICD-10 ein „andauernder, starker und quälender Schmerz in einer oder mehrerer Regionen, der durch einen physiologischen Prozess oder eine körperliche Störung nicht vollständig erklärt werden kann. Der Schmerz tritt in Verbindung mit emotionalen Konflikten oder psychosozialen

Problemen auf. Diese sollten schwer genug sein, um als entscheidende ursächliche Einflüsse zu gelten“.¹²⁹ Als Folge wird meist eine gesteigerte persönliche oder medizinische Hilfe und Unterstützung beschrieben.¹²⁹ Von Rief und Kollegen wurde schon seit einiger Zeit angemerkt, dass diese Kategorie einer Überarbeitung bedarf.²⁰³ Da die „Genese und Aufrechterhaltung der meisten chronischen Schmerzsyndrome [...] weder monokausal somatisch noch monokausal psychologisch, sondern multifaktoriell“ sei,²⁰⁴ wurde in der deutschen Ausgabe des ICD-10 2009 zusätzlich die Diagnose „Chronische Schmerzstörung mit somatischen und psychischen Faktoren [F45.41]“ eingeführt,⁸¹ um den „biopsychosozialen Charakter chronischer Schmerzen“ stärker zu berücksichtigen und die „Dichotomisierung in psychisch vs. organisch bedingte Schmerzen“ aufzuheben.²⁰⁴ Diagnosekriterien nach der aktuellen deutschen Version des ICD-10 sind im Vordergrund des klinischen Bildes und seit mindestens 6 Monaten bestehende Schmerzen, „die ihren Ausgangspunkt in einem physiologischen Prozess oder einer körperlichen Störung haben“.⁸¹ Psychischen Faktoren wird hierbei eine wichtige Rolle für Schweregrad, Exazerbation oder Aufrechterhaltung der Schmerzen beigemessen, sie werden jedoch nicht als ursächlich für deren Beginn betrachtet.²⁰³ Der im „Composite International Diagnostic Interview“ (CIDI) nach den DSM-IV Kriterien erhobene Diagnose der „Schmerzstörung“ ist in unserer Auswertung die „anhaltende somatoforme Schmerzstörung“ [F45.4] nach ICD-10 gegenübergestellt. Diese würde nach der neuen deutschen Einteilung der Unterkategorie der „somatoformen Schmerzstörung“ [F45.40] entsprechen. Im DSM-IV¹²⁸ kann die Schmerzstörung je nach Hauptrolle der auslösenden Faktoren entweder als „Schmerzstörung in Verbindung mit Psychischen Faktoren“ oder als „Schmerzstörung in Verbindung mit sowohl Psychischen Faktoren wie einem Medizinischen Krankheitsfaktor“ klassifiziert werden und ähnelt hiermit der neuen Kategorisierung nach ICD-10. Die Unterteilung kann zudem im DSM-IV nach dem zeitlichen Verlauf in akut (weniger als sechs Monate) oder chronisch (länger als sechs Monate) erfolgen.

Klassifikation der somatoformen Störungen nach DSM-5

Schon seit mehreren Jahren wurde von verschiedenen Autoren gefordert, dass die momentane Kategorisierung der somatoformen Störungen grundlegend überarbeitet werden müsse.²⁰⁵⁻²⁰⁹ Hier wurde unter anderem von Löwe und Kollegen angemerkt, dass das problematische Kriterium der fehlenden somatischen Erklärbarkeit zugunsten krankheitsspezifischer biopsychosozialer Positivkriterien weniger Bedeutung erhalten sollte,²⁰⁵ auch um eine

somatoforme Störung im Zusammenhang mit einer somatisch definierten Erkrankung besser diagnostizierbar zu machen.²⁰² Zudem soll die Neustrukturierung eine bessere Integration der körperlichen und psychischen Aspekte einer Erkrankung, sowie eine bessere Akzeptanz durch die Patienten fördern.²⁰⁸

In der neuen Fassung des DSM-5⁸² wurden diese Forderungen zu einem großen Teil umgesetzt. Die Kategorie der somatoformen Störungen „Somatic Symptom and related Disorder“ enthält einige Neuerungen. Zum einen wurden die Somatisierungsstörung, die undifferenzierte somatoforme Störung/unterschwellige Somatisierungsstörung sowie die Schmerzstörung in der weniger restriktiven Kategorie der „Somatic Symptom Disorder“ zusammengelegt. Obwohl die Anzahl der somatischen Symptome als guter Prädiktor der Höhe der Inanspruchnahme²¹⁰ und des Outcomes²¹¹ beschrieben wurde, kann die neue Kategorie der „Somatic Symptom Disorder“ schon bei mindestens einem belastenden oder einschränkenden körperlichen Symptom vergeben werden. Die körperlichen Beschwerden müssen laut DSM-5 mindestens 6 Monate unabhängig von der Frage ihrer Erklärbarkeit bestehen. Zusätzlich sind psychobehaviorale Kriterien für die Diagnose gefordert, so etwa eine übermäßige Beschäftigung mit den Beschwerden, z.B. in Form von ausgeprägten gesundheitsbezogenen Ängsten, unverhältnismäßige und anhaltende Gedanken über die medizinische Ernsthaftigkeit der Beschwerden oder eine übermäßige Beschäftigung mit den Symptomen („Bodychecking“). Die gesundheitsbezogenen Ängste spielen laut verschiedenen Studien vor allem eine wichtige Rolle innerhalb der Symptomwahrnehmung und der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen und können daher als Prädiktor für ein schlechtes Outcome gesehen werden.^{212,213} Zudem kann innerhalb der „Somatic Symptom Disorder“ genauer zwischen der Unterkategorie „predominant pain“ (analog zur bisherigen Schmerzstörung im DSM-IV), einer chronischen schweren Ausprägung mit starker Einschränkung und einer möglichen Differenzierung im Schweregrad zwischen mild, moderat und schwer spezifiziert werden.

In ersten Studien wurde gezeigt, dass die im DSM-5 mit einbezogenen psychischen Faktoren zur Diagnose der somatoformen Störungen die prädiktive Validität und den klinischen Nutzen im Vergleich zum DSM-IV verbessern.^{214,215} Der analoge Entwicklungsprozess des ICD-11 ist bislang noch weniger weit fortgeschritten.

1.3.3. Epidemiologie

Prävalenz in der Hausarztpraxis

Somatoforme Störungen gehören mit Depressionen und Angststörungen zu den häufigsten psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis. Von den Patienten, die mit körperlichen Beschwerden in die Hausarztpraxis kommen, gelten diese bei 20-50% der Patienten als medizinisch unklar.^{64,216-219} Frühere Studien schätzen die Prävalenz der somatoformen Störungen in der Primärversorgung zwischen etwa 11% und 36% und übertreffen damit die Prävalenz von depressiven Störungen oder Angsterkrankungen.⁵⁵⁻⁵⁸ Dies deckt sich mit den Zahlen, die in der deutschen hausärztlichen Versorgung berichtet wurden. Hier konnte in zwei aktuellen Untersuchungen bei 22.9%⁵⁹ und 25.6%⁶⁰ der Patienten eine somatoforme Störung diagnostiziert werden, wobei die Unterkategorien der undifferenzierten Somatisierungsstörung und der anhaltenden somatoformen Schmerzstörung am häufigsten gefunden wurden.⁶⁰ Die Lebenszeitprävalenz für somatoforme Störungen in der Hausarztpraxis wurde mit etwa 50% angegeben.⁶⁰

Soziodemographische Charakteristika

Mehrere Studien geben übereinstimmend an, dass somatoforme Störungen häufiger bei Frauen auftreten.^{58,220-222} Studien zum Alter der Patienten kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen, die meisten beschreiben allerdings ein jüngeres Alter zwischen 40 und 44 Jahren.^{63,220} Patienten mit somatoformen Störungen scheinen eher einem niedrigen sozialen Status anzugehören.⁶³ Dieser Zusammenhang wird vor allem im Bezug auf chronische Schmerzen beschrieben.^{223,224} In einem großen Review zu chronischen Unterleibsschmerzen bei Frauen wurde kein signifikanter Zusammenhang zum sozioökonomischen Status gefunden.²²⁵ Die Studienlage hierzu scheint also unklar und auch die zeitliche Richtung der Entwicklung ist nicht geklärt. Zudem wurde in einer Studie gezeigt, dass die erhöhte Inzidenz von chronischen Schmerzen in sozial niedrigeren Schichten durch Faktoren wie ein dysfunktionales Krankheitsverhalten erklärt werden konnte.²²⁶

Für weitere soziodemographische Parameter, wie den Familienstand oder die Beschäftigungssituation, konnten in einem Review keine eindeutigen Zusammenhänge mit dem Auftreten somatoformer Beschwerden gefunden werden.²²⁷

1.3.4. Versorgungssituation in der Hausarztpraxis

Die Primärversorgung spielt eine zentrale Rolle in der Erkennung und Behandlung von medizinisch unerklärten körperlichen Beschwerden. Der Hausarzt hat als erster Ansprechpartner die Möglichkeit, den Patienten körperlich zu untersuchen und frühzeitig psychosoziale Aspekte zu integrieren. Um Behandlungen für medizinisch unerklärte Beschwerden einleiten zu können, müssen diese allerdings zuerst als somatoform erkannt werden, was häufig nicht der Fall zu sein scheint. Studien aus Deutschland haben gezeigt, dass nur 43% der Patienten mit somatoformen Störungen eine adäquate Behandlung erhalten²²² die im Schnitt erst nach 6 Jahren beginnt.²²⁸ Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass die Patienten sehr unter ihren körperlichen Symptomen leiden und sich dadurch in Ihrer Lebensqualität stark beeinträchtigt fühlen.^{56,63,64} Sie bewerteten ihren Krankheitszustand schlechter als Patienten mit chronischen somatischen Erkrankungen wie COPD und Diabetes.⁶³ Um die somatoformen Beschwerden und die damit verbundenen einschränkenden Faktoren der Patienten zu verbessern und einer Chronifizierung vorzubeugen, wären daher frühe und effektive therapeutische Maßnahmen nötig.^{229,230}

1.3.5. Inanspruchnahme des Gesundheitssystems und gesundheitsökonomische Relevanz

Neben dem persönlichen Leiden der Patienten haben die somatoformen Störungen auch gesundheitspolitisch und gesundheitsökonomisch eine immense Relevanz. In zahlreichen Studien wurden eine hohe und dysfunktionale Inanspruchnahme des Gesundheitssystems durch Patienten mit somatoformen Symptomen belegt.^{57,63,217,231-233} Auch unabhängig von einer komorbiden psychischen oder körperlichen Begleiterkrankung konnte gezeigt werden, dass Patienten mit somatoformen Symptomen übermäßig häufig Haus- und Fachärzte aufsuchen („doctor-shopping“),²¹⁷ sowie häufig den behandelnden Arzt wechseln.²⁰² Auch im stationären Bereich werden gehäufte Notfallversorgungen und lange Liegezeiten,²³⁴ sowie häufigere diagnostische Eingriffe und Operationen^{63,231} beschrieben. Durch diese hohe Inanspruchnahme und durch zusätzliche häufige Arbeitsfehlzeiten führt dies zu starken direkten und indirekten Belastungen des Gesundheitssystems.^{63,235} In einer amerikanischen Studie an Hausarztpatienten wurden die Kosten, die alleine durch Somatisierung entstehen, auf 256 Milliarden Dollar pro Jahr hochgerechnet.²¹⁷

1.3.6. Arzt-Patienten-Interaktion

Die hohe Inanspruchnahme des Gesundheitssystems durch die Patienten mit somatoformen Störungen scheint verschiedene Ursachen zu haben. Meist wird ein organmedizinisches Störungsmodell der Patienten zur Erklärung herangezogen.^{236,237} Laut ICD-10 ist ein Kriterium der somatoformen Störungen eine „hartnäckigen Forderung“ der Patienten nach weiterer medizinischer Untersuchung, da sie meist von einer organischen Genese der Beschwerden überzeugt sind.²⁰¹ Daher „widersetzt sich der Patient gewöhnlich den Versuchen, die Möglichkeit einer psychischen Ursache zu diskutieren“.¹²⁹ Diese strikte Ablehnung psychischer Einflüsse durch die Patienten, wie sie für die Diagnose nach ICD-10 gefordert ist, wird mittlerweile allerdings in verschiedenen Studien angezweifelt. Hiller und Kollegen zeigten in einer aktuellen Studie mit Patienten, die unter einer anhaltenden somatoformen Schmerzstörung leiden, dass die Patienten selbst zu je einem Drittel eine organische Ursache, psychische Ursachen oder eine Kombination aus beidem annehmen.²³⁸ Auch wenn oft angenommen wird, dass die Patienten direkt auf wiederholte medizinische Untersuchungen drängen, zeigen Studien, dass sie vielmehr emotionale Unterstützung und eine schlüssige Erklärung für Ihre Symptome wollen.²³⁹⁻²⁴¹ Diese Hinweise auf psychosoziale Belastungen werden häufig ignoriert und der Arzt bietet daraufhin weitere somatische Diagnostik und Interventionen an.²⁴⁰ Wenn die Patienten die Gelegenheit haben, ausführlicher über ihre psychosozialen Probleme zu sprechen, erhöht sich die Chance, dass keine unnötigen organmedizinischen Untersuchungen und Interventionen durchgeführt werden.²⁴² Bei einer Untersuchung an Hausarztpatienten mit somatoformen Beschwerden fühlten sich viele Ärzte von einer übermäßig emotionalen Sprache, von der Beschreibung der sozialen Auswirkungen der Beschwerden und von den vermuteten biomedizinischen Erklärungen des Patienten unter Druck gesetzt.²³⁹ Während die Patienten hier vorrangig das Ziel hatten, dem Arzt die reale Existenz der Symptome und ihres Leidens zu übermitteln, erwiderten diese mit somatischen Interventionen, obwohl die meisten Patienten diese nicht direkt einforderten.²³⁹ Die Verhaltensweise der Patienten könnte daraus resultieren, dass sich viele Patienten mit ihren Beschwerden nicht ernstgenommen fühlen²⁴³ und teilweise sogar befürchten, von den behandelnden Ärzten als Simulant oder Hypochonder gesehen zu werden.^{244,245} Daher haben sie oft das Gefühl, um Ihre Glaubwürdigkeit kämpfen zu müssen.²⁴⁶ Vor allem die fehlende Entlastung durch eine klinische Diagnose oder medizinische Erklärung bringt den Patienten Unsicherheit und nimmt ihnen die „Erlaubnis, krank zu sein“.²⁴⁴ Eine klare organische Diagnose kann individuell und sozial entlastend wirken und Hoffnung auf eine Heilung durch

medizinische Methoden vermitteln.²⁴⁷ Außerdem haben Studien gezeigt, dass Ärzte weniger Verständnis und Empathie zeigen, wenn die Symptome der Patienten organisch nicht erklärbar waren.²⁴⁸

Obwohl eine gute Arzt-Patienten-Beziehung als äußerst wichtig für eine erfolgreiche Behandlung der somatoformen Störungen gilt,^{249,250} wird sie auch aufgrund der oben beschriebenen Unstimmigkeiten oft als problematisch beschrieben.¹²⁹ In einer Studie an 280 Ärzten der Primärversorgung schätzten nur 14% ihren Umgang mit Patienten mit unerklärten körperlichen Beschwerden als sehr gut ein.²⁵¹ Patienten mit somatoformen Störungen gelten oft als schwierig,²⁵² und viele Ärzte fühlen sich im Umgang mit ihnen hilflos, machtlos und frustriert.^{63,239,250,253-255} Vor allem eine übermäßig hohe Anzahl von Arztbesuchen,^{254,256} weibliches Geschlecht, depressive Symptomatik und eine geringe Kontrolle der Beschwerden²⁵⁶ scheinen mit der Frustration der Ärzte assoziiert zu sein.

Da der diagnostische Prozess der somatoformen Störungen nach ICD-10²⁰¹ auch über den Ausschluss somatischer Erkrankungen führt, sind viele Ärzte laut einigen Autoren zudem unsicher, wann eine notwendige somatische Diagnostik als „abgeschlossen“ gilt.^{202,206,257,258} So wird häufig eine rein somatisch orientierte, einseitige Ausschlussdiagnostik betrieben. Aufgrund der komplizierten Arzt-Patienten-Beziehung und der wiederholten negativen Untersuchungsbefunde zweifeln die Patienten oftmals auch die Kompetenz des Arztes an, was zu einer hohen Unzufriedenheit mit der Behandlung führen kann.^{250,259} Oft entwickelt sich die Arzt-Patient-Interaktion als „Negativ-Spirale in Form eines typischen Hoffnungs-Enttäuschungs-Zirkels“.²⁰² Die oben beschriebenen häufigen Arztwechsel der Patienten mögen auch hierin mitbegründet sein.²⁰² Oft beginnt dann eine erneute somatische Diagnostik, da Patienten teilweise negative Untersuchungsergebnisse oder frühere Arztbesuche verschweigen.²⁰² Auch hier könnte eine mögliche Ursache darin liegen, dass somatoforme Störungen oft spät erkannt werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass auch die sekundäre Verstärkung durch häufige somatisch ausgerichtete ärztliche Interventionen eine wichtige Rolle in der Aufrechterhaltung somatoformer Symptome zu spielen scheint.²³³ Somit scheint vor allem am Anfang nicht nur die Psychopathologie des Patienten für die hohe Inanspruchnahme ursächlich zu sein, sondern auch eine komplexe Interaktion zwischen Arzt und Patient, sowie daraus resultierende iatrogene Fixierungen.^{202,260} In der aktuellen Leitlinie zu den somatoformen Störungen²⁰² wird daher betont, dass diese Faktoren sowohl beim Erstkontakt als auch im Behandlungsverlauf besonders berücksichtigt werden sollten.

Aufgrund der oben beschriebenen schwierigen Arzt-Patienten-Interaktion werden innerhalb der Leitlinien einige zentrale Aspekte beschrieben, die für die Behandlung der somatoformen Störungen essentiell sind. Der behandelnde Arzt sollte insgesamt eine „gelassene, empathische, aktiv-stützende, symptom- und bewältigungsorientierte Grundhaltung“ einnehmen, um eine verbindliche, „partnerschaftliche Arbeitsbeziehung“ aufzubauen. Wichtig sei auch, eine zuversichtliche Haltung einzunehmen, aber gleichzeitig hohe Ansprüche, Erwartungen und Idealisierungen zu relativieren. Der Patient sollte im Sinne eines „shared decision making“ in die Behandlung mit einbezogen werden. Von Anfang an sollten beiläufig psychosoziale Aspekte erfragt werden, aber auch parallel die somatische Diagnostik transparent und sorgfältig, aber nicht unter Druck erfolgen. Da wie oben beschrieben viele organmedizinische Untersuchungen nicht direkt von den Patienten eingefordert werden, sollte unnötige oder schädliche Überdiagnostik, die zu einer Fixierung des Patienten auf eine organische Ursache führen könnte, unterlassen werden. Hierbei müssten vom Arzt teilweise auch diagnostische Restunsicherheiten ausgehalten werden und nach dem Prinzip des beobachtenden Offenlassens verfahren werden. Hier wird deutlich, dass eine „ganzheitliche Sowohl-als-auch-Haltung“ zur Behandlung somatoformer Störungen erforderlich ist und eine Einstellung „wer nichts Somatisches hat, der hat nichts“ vermieden werden sollte. Vielmehr sollte der Arzt die Beschwerden als „real“ anerkennen und die subjektive Krankheitstheorie erfragen. Organisatorisch wird zudem empfohlen „weniger, längere, nicht beschwerdegesteuerte und vorgeplante Termine“ zu vereinbaren und eng mit fachärztlichen Kollegen zusammenzuarbeiten. Für eine frühe Erkennung somatoformer Störungen wird in den Leitlinien empfohlen, im Sinne einer „Basisanamnese“ Beschwerden auch über das Leitsymptom hinaus zu erfragen und diagnostische Hilfen wie den auch in dieser Studie zum Screening verwendeten Selbstbeurteilungsfragebogen PHQ-15²⁶¹ einzusetzen (s. S. 61 ff.).

1.3.7. Behandlungsmöglichkeiten

Obwohl viele Hausärzte den Umgang mit körperlich unklaren Beschwerden trotz der bestehenden Schwierigkeiten als wichtigen Teil ihrer Arbeit ansehen, haben sie häufig das Gefühl, dass effektive Behandlungsstrategien fehlen.²⁵² Seit einigen Jahren wird daher intensiv nach optimalen Behandlungsmöglichkeiten für Patienten mit somatoformen Störungen gesucht, wozu verschiedene Ansätze getestet wurden. In den meisten Studien wurde die Effektivität der unterschiedlichen Interventionen anhand der Auswirkung auf die Inanspruchnahme des Gesundheitssystems als typische Verhaltensweise der Patienten mit

somatoformen Störungen überprüft. Zudem wurde die Änderung der Schwere der somatoformen Symptomatik in die Untersuchungen mit einbezogen.

Da der Hausarzt als primärer Ansprechpartner für Patienten mit somatoformen Störungen gilt, wurde hier versucht, mit Schulungsprogrammen das Outcome zu verbessern, allerdings mit unterschiedlichen Ergebnissen. In einer deutschen Studie an Patienten mit multiplen unklaren körperlichen Beschwerden fanden Rief und Kollegen eine starke Reduktion der Hausarztbesuche,²⁶² allerdings konnten in anderen Studien nur ein geringer Effekt auf die somatoformen Symptome gezeigt werden.²²⁹ Die Hausärzte gaben allerdings an, nach dem Training zufriedener im Umgang mit den somatoformen Patienten zu sein.²⁶²

Die am besten evaluierte psychotherapeutische Therapie ist laut einem Review über 34 klinische Studien die kognitive Verhaltenstherapie (CBT).²²⁹ Hierbei werden unter anderem die typische dysfunktionale Krankheitswahrnehmung und das Krankheitsverhalten bearbeitet. Selbst nach einer einmaligen CBT-Sitzung gaben über 90% der Patienten an, dass sie durch die gelernten Bewältigungsstrategien besser mit ihren Beschwerden umgehen konnten.²⁶³ Bei diesen Patienten konnte auch gezeigt werden, dass die Anzahl der Arztbesuche und zugleich die Schwere der somatoformen Beschwerden signifikant verringert werden konnte.

Als weitere Behandlungsoption kann zusätzlich eine medikamentöse Therapie dienen. Bei schmerzdominanten Symptomen wird eine Medikation mit Antidepressiva vorgeschlagen,²⁰² da hier eine Wirksamkeit durch verschiedene Studien nachgewiesen werden konnte.²⁶⁴⁻²⁶⁶ Am besten gesichert gilt die Wirksamkeit für niedrigdosierte trizyklische Antidepressiva wie z.B. Amitriptylin.²⁶⁶ Bei nicht schmerzdominanten Beschwerden wird eine Medikation in den aktuellen Leitlinien nicht empfohlen.²⁰²

Auch stationäre Therapien können bei sehr schwer eingeschränkten Patienten bei Bedarf nötig sein und haben sich als hilfreich und kostensparend erwiesen.^{235,267} Allerdings ist dies nicht für das Gesamtkollektiv der Patienten mit somatoformer Störung nötig.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass hier eine differenzierte Betrachtung zur stufenweisen Behandlung für die unterschiedlichen Schweregrade der somatoformen Störungen als Wegweiser dienen kann, wie sie auch in den aktuellen Leitlinien zum Umgang mit Patienten mit nicht-spezifischen, funktionellen und somatoformen Körperbeschwerden vorgeschlagen wird.²⁰² Der Hausarzt kann im Sinne der „gatekeeper/Torwächterfunktion“ die Weichen hinsichtlich nötiger Diagnostik und weiterer Behandlung stellen und mit weiteren Behandlern wie somatischen Fachärzten oder Psychotherapeuten kooperieren. Allerdings stellt auch bei schwereren Verläufen die hausärztliche Betreuung das „zentrale Behandlungselement“ dar.²⁰² Wesentlich für die Behandlung der somatoformen Störungen ist hierbei, die Früherkennung

mithilfe einer verbesserten Diagnostik zu optimieren und das Schnittstellenproblem zwischen den verschiedenen Versorgungsträgern zu verringern. Hier setzt auch das Konzept unserer Studie „*Sofu-Net*“ an, bei der vernetzte multimodale, sektorübergreifende, miteinander kommunizierende Versorgungsstrukturen mit definierten Behandlungspfaden aufgebaut werden sollen. Das Gesundheitsnetz bezieht zudem auch Angststörungen und depressive Störungen als häufigste Komorbiditäten mit ein, da dies die Realität psychischer Störungen in der Primärmedizin besser abbildet als die Orientierung an den seltenen „Reinformen“ psychischer Erkrankungen.²⁶⁸ Der Hintergrund und die Ziele der Studie werden in Kapitel 2.1. (s. S. 54 ff.) detailliert beschrieben.

1.3.8. Kognitives Modell zur Ätiologie und Pathogenese somatoformer Störungen

Rief beschreibt in einer aktuellen Publikation, dass „bis heute kein Störungsmodell [existiert], das alle ursächlichen, auslösenden und aufrechterhaltenden Bedingungen jedes Einzelfalls exakt zu erklären vermag“.²⁶⁹ Zudem seien diese Bereiche nicht eindeutig klar voneinander zu trennen, und die beteiligten Faktoren scheinen sich zudem wechselseitig zu beeinflussen, so dass die Entwicklung eines einfachen, linearen Kausalitätsmodells kaum sinnvoll und möglich zu sein scheint.^{202,270}

In dieser Studie verwenden wir als Grundlage unserer Hypothesen das kognitiv-behavioristische Modell von Deary, Chalder und Sharpe²⁷⁰ als spezifisches Störungsmodell der somatoformen Störungen. Hierbei unterscheiden die Autoren zwischen prädispositionierenden, auslösenden und aufrechterhaltenden Faktoren, welche, wie in Abbildung 2 (s. S. 40) dargestellt, komplex miteinander interagieren.

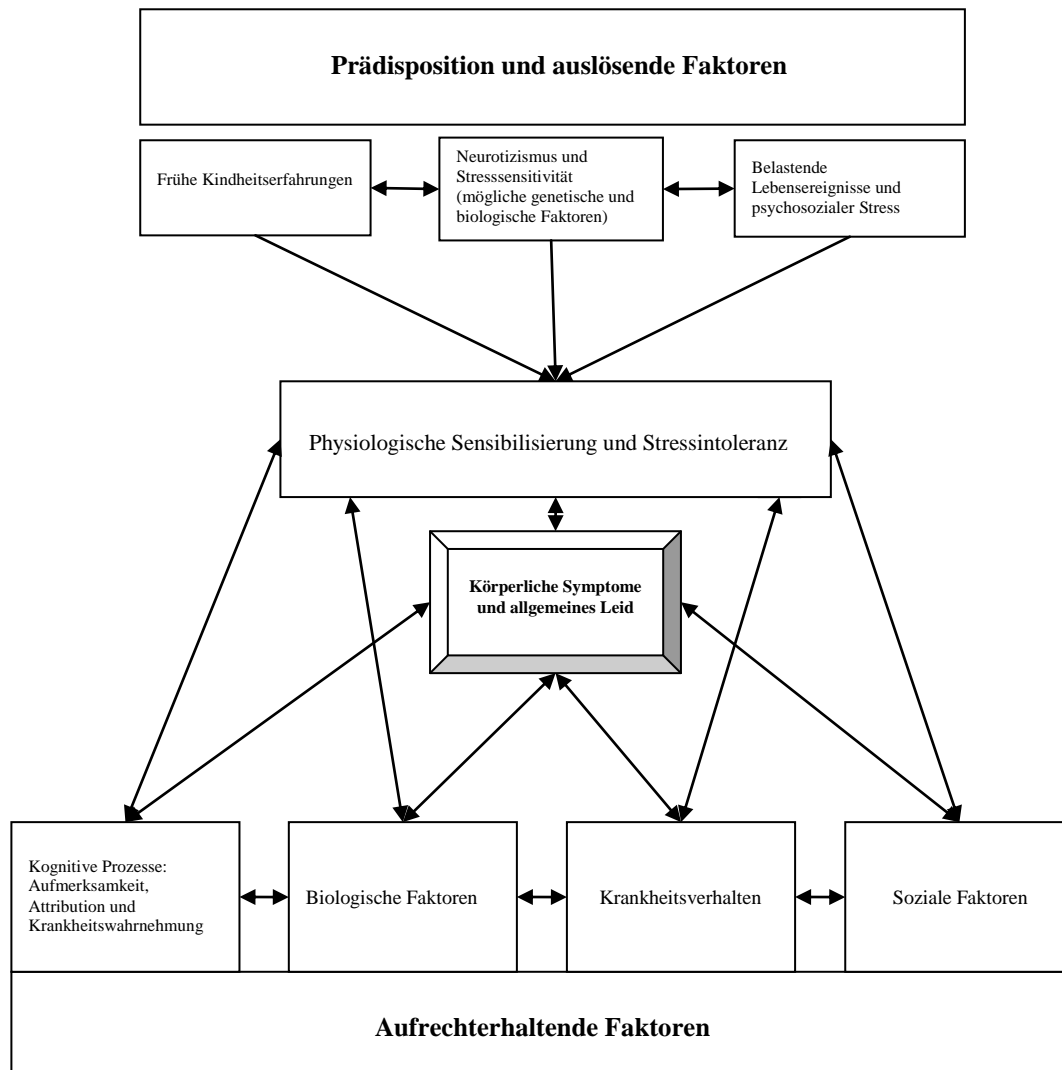


Abbildung 2: Erweitertes kognitiv-behavioristisches Modell des autopoietischen Kreislaufs der prädisponierenden, auslösenden und aufrechterhaltenden Faktoren der somatoformen Störungen nach Deary und Kollegen²⁷⁰

1.3.8.1. Prädisposition

Genetische und biologische Faktoren

Laut einer norwegischen Zwillingsstudie gibt es Hinweise, dass das Auftreten somatoformer Störungen zum Teil einen genetischen Einfluss zu haben scheint. Zwischen eineiigen Zwillingen wurde eine Konkordanz von 29%, bei zweieiigen Zwillingen lediglich von 10% gefunden.²⁷¹ Auch bei einer schwedischen Adoptionsstudie konnte eine Häufung innerhalb der biologischen Familie, nicht aber der Adoptivfamilie gezeigt werden.²⁷²

Biologisches Korrelat dieser Ergebnisse könnte ein Serotonindefizit durch einen Mangel des Serotoninrezeptors sein, was allerdings kontrovers diskutiert wird. In verschiedenen Studien konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen somatoformen Symptomen und der zentralen Serotoninaktivität gezeigt werden.^{273,274} In einer aktuellen Studie konnte dieser Zusammenhang nicht bestätigt werden,²⁷⁵ allerdings weisen die Autoren darauf hin, dass nur eine Auswahl der genetischen Polymorphismen untersucht wurde. Möglich sei auch eine epigenetische Modulation.²⁷⁵ Da in den bisherigen Studien relativ kleine Stichproben untersucht wurden, ist auf diesem Gebiet noch weitere Forschung nötig.

Im Bereich der Schmerzwahrnehmung konnte gezeigt werden, dass es interindividuelle Unterschiede der „Schmerzpfade“ gibt, die mit der Intensität der somatoformen Symptomatik korrelieren.²⁷⁶ Zudem konnten Patienten mit somatoformer Störung ihre Muskelspannung genauer wahrnehmen als die Kontrollgruppe.²⁷⁷

Frühe Kindheitserfahrungen

Belastende Kindheits- und Jugenderlebnisse wurden in mehreren Studien mit einem signifikant häufigeren Auftreten einer somatoformen Störung in Verbindung gebracht.²⁷⁸⁻²⁸⁰ Hierbei scheinen vor allem frühe traumatisierende Erfahrungen durch körperlichen oder sexuellen Missbrauch eine Rolle zu spielen.^{278,279,281,282}

Modell und Verstärkungslernen

Eine wichtige Rolle scheint auch die Modellfunktion der Familie zu haben, die die Bewertung der körperlichen Symptome und das Krankheitsverhalten prägt. So konnten Hotopf und Kollegen zeigen, dass eine Erkrankung der Eltern ein Risikofaktor für das Auftreten körperlich unerklärter Beschwerden der Kinder darstellt.²⁸³⁻²⁸⁵ Allerdings fehlen hier generationenübergreifende Langzeitstudien, um diese Erkenntnisse zu festigen.

Basierend auf den Ergebnissen einer deutschen prospektiven Längsschnittstudie an über 3000 Jugendlichen und jungen Erwachsenen der Gesamtbevölkerung berichteten knapp 11% der Jugendlichen, unter somatoformen Störungen oder Symptomen gelitten zu haben.²⁸⁶ Somit scheinen somatoforme Beschwerden oft schon im Jugendalter von Bedeutung zu sein. Die Autoren sehen die Zeit zwischen dem 14. und 24. Lebensjahr als „Hochrisikozeit für die Entwicklung einer Schmerzstörung“ an. Bei den erfassten somatoformen Symptomen konnten

die Autoren bereits ab dem 5. Lebensjahr einen Anstieg nachweisen, der etwa ab dem 22. Lebensjahr zu sistieren schien.²⁸⁶

Neurotizismus und Stressintoleranz

Neurotizismus wird als stabiles Persönlichkeitsmerkmal beschrieben, welches dafür prädispositioniert, lebenslang tendenziell eher negative Emotionen wahrzunehmen.²⁷⁰ Ein hoher Wert im Bereich Neurotizismus konnte in mehreren Studien mit dem Auftreten medizinisch unerklärter körperlicher Beschwerden assoziiert werden.²⁸⁷⁻²⁸⁹ Es wird angenommen, dass dies weniger auf ein psychisches Merkmal zurückzuführen ist als eher auf eine generelle Prädisposition, somatopsychische Not zu erleben,²⁹⁰ die mit den oben beschriebenen neurobiologischen Faktoren verknüpft sein könnte. Damit könnte man die somatoformen Störungen als eine mögliche Ausprägung neben Depressionen und Angsterkrankungen sehen, der gemeinsam die Neigung zur Empfindung eines allgemeinen somatopsychischen Stresses zu Grunde liegt.²⁹¹ Somit könnte der hohen Komorbidität zwischen Depression, Angst und somatoformen Störungen auch eine gemeinsame tiefgreifende Disposition im Sinne einer generellen „Stressintoleranz“ zugrunde liegen.^{270,291}

1.3.8.2. Auslösende Faktoren

Belastende Lebensereignisse und psychosozialer Stress

Als Auslöser für den Beginn einer somatoformen Störung wurden in zahlreichen Studien belastende Lebensereignisse beschrieben.²⁷⁰ Hierbei scheint die somatoforme Symptomatik zeitlich meist den belastenden Lebensereignissen zu folgen. In einer Studie an Patienten mit medizinisch unerklärlichen chronischen Rückenschmerzen konnte ein signifikant häufigeres Auftreten von vorausgegangenen belastenden Lebensereignissen gezeigt werden als bei den Patienten mit einer somatischen Diagnose.²⁹² Auch Escobar und Kollegen konnten eine positive Korrelation zwischen vorausgehenden belastenden Lebensereignissen und somatoformer Symptomatik zeigen.²⁹³

Bei prädispositionell vulnerablen Personen scheinen die Auswirkungen dieser Ereignisse durch eine verlängerte, anhaltende Aktivierung des Stress-Systems sowohl neurologische und endokrinologische, als auch immunologische und kardiovaskuläre Konsequenzen zu haben.²⁷⁰ Als Schlüsselement dieses Prozesses wird hier vor allem das Haftenbleiben der

Aufmerksamkeit herausgehoben, was die Aktivierung wiederum aufrechterhält und verstärkt.²⁹⁴ Allerdings fehlen hierzu prospektive Studien, die eine kausale Beziehung belegen könnten.²⁷⁰

1.3.8.3. Aufrechterhaltende Faktoren

Mehrere Studien beschreiben, dass für die Entwicklung somatoformer Beschwerden vor allem die individuelle Bewertung und der Umgang damit ausschlaggebend sind.²⁹⁵ In dem kognitiv-behavioristischen Modell von Deary und Kollegen wird beschrieben, dass die spezifischen kognitiven Prozesse wie Sensibilisierung, Aufmerksamkeit, Attribution, sowie weitere spezifische Aspekte der Krankheitswahrnehmung und des Krankheitsverhalten der somatoformen Patienten in Studien schwierig isoliert zu betrachten sind und miteinander zu interagieren scheinen.²⁷⁰ Zu den aufrechterhaltenden Faktoren lassen sich zudem auch noch eine soziale Komponente sowie eine mögliche iatrogene Fixierung zählen.

Sensibilisierung

Die kognitiv-behaviorale Theorie beschreibt eine erhöhte Sensibilisierung auf bestimmte Stimuli aufgrund früherer Erfahrung.²⁷⁰ Das bedeutet im Fall der körperlich unerklärten Symptome, dass normale Körperempfindungen der Patienten z.B. als Schmerz missinterpretiert werden. Zusätzlich zu den beschriebenen genetisch individuell ausgeprägten Schmerzpfaden²⁷⁶ kann die Schmerzempfindung in Folge einer Langzeitpotenzierung im spinalen nozizeptiven System sensibilisiert werden, obwohl das ursprüngliche Schmerzereignis nicht mehr vorhanden ist.²⁹⁶ Die Autoren nehmen an, dass nicht nur akute Schmerzereignisse, sondern auch eine erhöhte Aufmerksamkeit auf die Beschwerden, sowie Depressionen, Angst und Stress diese Schwelle senken können.

Ein wichtiges biologisches Korrelat wird in der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse (HPA-Achse) gesehen. Akuter Stress wirkt sich hier auf das hormonelle System aus, welches in der HPA-Achse eine Kaskade mit vermehrter Ausschüttung von Cortisol auslöst. Man nimmt an, dass bei lange anhaltendem Stress eine Art Überlastungssituation dieses Systems eintritt und der Cortisolspiegel abfällt, was in die Trias „Schmerz, Abgeschlagenheit und Stresssensitivität“ münden könnte.^{270,297}

Aufmerksamkeit, Attribution und Krankheitsverhalten

Rief und Barsky beschreiben als ersten Schritt eine Entstehung von Körperempfindungen durch multifaktorielle Faktoren wie eine generelle Übererregbarkeit, chronische Stressoren mit der erwähnten Beeinflussung der HPA-Achse und erhöhte Aufmerksamkeit.²⁹⁸ Im weiteren kognitiven Wahrnehmungsprozess werden auch physiologische oder harmlose Dysfunktionen so betrachtet, als seien sie pathologisch und potentiell gefährlich. Patienten mit einer somatoformen Störung scheinen also ihre Körperfunktionen intensiver wahrzunehmen, ängstlicher darauf zu reagieren und diese als Zeichen einer ernsthaften Krankheit anzusehen. Durch eine mangelnde Erklärung der Ärzte über die Genese der Symptome wird diese Fehlinterpretation zusätzlich aufrechterhalten.²⁷⁰ Dies mündet häufig in einer anhaltenden Verunsicherung der Patienten, die sich bei den Ärzten rückversichern möchten²⁷⁰ und demnach übermäßig häufig Haus- und Fachärzte aufsuchen („Doctor-Shopping“).²¹⁷ Diese selektive Aufmerksamkeit und Fokussierung auf die körperlichen Symptome („Bodychecking“) und die darauf folgende attributive und katastrophisierende Fehlbewertung kann zu einem Teufelskreis führen, der im Sinne einer „somatosensorische Verstärkung“²⁹⁹ unter anderem zu einer erhöhten Aktivität des autonomen Nervensystems führt, was die Symptome wiederum verstärken kann. Dieses Gefangensein der Patienten in einem sich selbsterhaltende Kreislauf wird von Deary und Kollegen als zentrales Schlüsselmerkmal für medizinisch unerklärte körperliche Beschwerden beschrieben.²⁷⁰ Das dysfunktionale Krankheitsverhalten der somatoformen Patienten trägt somit einen wichtigen Teil zur Entstehung und Aufrechterhaltung der Beschwerden bei.²³⁶

Krankheitswahrnehmung

Die dysfunktionale Krankheitswahrnehmung wird in mehreren Studien als einer der zentralen Faktoren somatoformer Störungen beschrieben.⁷¹⁻⁷³ Innerhalb der Krankheitswahrnehmung werden von Petrie und Weinman⁷² vor allem fünf zentrale Komponenten herausgehoben. Es gibt hier laut den Autoren bestimmte Muster, wie Patienten ein kognitives Modell ihrer Beschwerden bilden. Zum einen assoziieren sie bestimmte Symptome mit ihrem Befinden, die aus medizinischer Sicht möglicherweise keinen Zusammenhang erkennen lassen. Des Weiteren suchen sie wie oben beschrieben im Sinne einer Kausalattribution eine persönliche Erklärung für Ihre Symptome. Ein weiterer wichtiger Aspekt besteht darin, welche Perspektive die Patienten in Bezug auf ihre Erkrankungsdauer haben. Dieser Faktor ist eng

verknüpft mit dem Gefühl der persönlichen Kontrolle der Beschwerden und dem erwarteten Behandlungserfolg. Als ein weiterer wichtiger Punkt gelten die körperliche sowie die emotionale Beeinträchtigung durch die Beschwerden. Hier zeigt sich, dass Patienten mit der gleichen Erkrankung völlig unterschiedliche kognitive Konzepte haben können, die jeweils von der Wahrnehmung und der Bewertung der Patienten abhängen.

Bei Patienten mit somatoformen Störungen besteht häufig die dysfunktionale Überzeugung, dass ihre Beschwerden unkontrollierbar und langwierig sind, außerdem werden sie sowohl körperlich als auch emotional als stark beeinträchtigend erlebt.^{208,270} In einer Studie konnte gezeigt werden, dass somatoforme Patienten sich selbst als schwach und anfällig für Stress empfanden.³⁰⁰ Diese dysfunktionale Krankheitswahrnehmung führt laut zahlreichen Studien zu einer zukünftigen stärkeren körperlichen Einschränkung und einer langsamen Besserung der Beschwerden, unabhängig von der ursprünglichen Schwere der Symptomatik.^{72,74,75} Außerdem konnte in verschiedenen Studien gezeigt werden, dass Patienten mit einer dysfunktionalen Krankheitswahrnehmung länger arbeitsunfähig blieben und weniger am sozialen Leben teilnehmen konnten als die Patienten mit einer unauffälligen Krankheitswahrnehmung.³⁰¹ In einem Review über 45 Studien zeigte sich, dass die Krankheitswahrnehmung auch einen entscheidenden Einfluss auf die psychische und physische Verfassung der Patienten hatte.³⁰²

Insgesamt scheinen viele der beschriebenen prädisponierenden Faktoren (z.B. genetische Faktoren oder frühe Kindheitserfahrungen) weniger spezifisch für die somatoformen Störungen an sich zu sein,²⁰² wohingegen die auslösenden und aufrechterhaltenden Faktoren, wie das typische Krankheitsverhalten und die dysfunktionalen Krankheitsannahmen der Patienten wohl spezifischeren Einfluss haben.^{212,303} Daher wurden sie auch in die diagnostische Kriterien für somatoforme Störungen des neuen DSM-5 mit einbezogen, um durch diese Aspekte die Gruppe der Patienten besser erfassen zu können.⁸²

Soziale Faktoren

Wie in den AWMF- Leitlinien²⁰² beschrieben, scheinen auch soziale Faktoren vor allem in der Aufrechterhaltung somatoformer Symptome einen gewissen Einfluss zu haben. Möglicherweise wird den Patienten mehr Aufmerksamkeit und Zuwendung von Seiten der Ärzte und des sozialen Umfelds gegeben. Der Anspruch auf die Patientenrolle ermöglicht es auch, unangenehme Verpflichtungen zu umgehen, die Arbeitsbelastung zu reduzieren und

eventuell auch materielle Vorteile im Sinne einer Rentenzahlung zu erhalten. Vor allem Behandlungen, die die Passivität des Patienten unterstützen, werden als risikoreich für die Entwicklung eines sekundären Krankheitsgewinns beschrieben.²⁰²

Iatrogene Fixierung

Wie schon im Rahmen der Arzt-Patienten-Interaktion beschrieben, scheint auch die sekundäre Verstärkung durch häufige somatisch ausgerichtete ärztliche Interventionen eine wichtige Rolle in der Aufrechterhaltung somatoformer Symptome zu spielen.²³³ Diese mögliche iatrogene Fixierung^{202,260} sollte daher in der Therapie somatoformer Beschwerden besonders berücksichtigt werden.²⁰²

1.3.9. Komorbidität

In einer großen Studie an knapp 3000 Patienten der Primärversorgung konnten Löwe und Kollegen bei über 50% der Patienten eine komorbide Symptombelastung in den Bereichen Somatisierung, Angst und Depression zeigen.⁶⁸ Eine ähnliche Prävalenz zeigen auch weitere Studien,³⁰⁴ teilweise wurden auch etwas niedrigere Raten mit knapp 30% an Komorbidität gefunden.⁵⁶

In einer aktuellen deutschen Studie an Patienten in der Hausarztpraxis hatten 45 % der Patienten mit somatoformer Störung eine komorbide Depression, 19% eine komorbide Angststörung und bei 51% der Patienten konnten alle drei Diagnosen gestellt werden.⁶⁰ Somit scheint das gemeinsame Auftreten innerhalb dieser drei Bereiche eher die Regel als die Ausnahme zu sein.

Es gibt verschiedene Überlegungen zum Zusammenhang zwischen Somatisierung, Depression und Angst.^{68,166,270,291,305,306} Eine Möglichkeit, die aufgrund der hohen Komorbidität diskutiert wird, könnte unter anderem ein methodisches Problem im Sinne einer Unschärfe in der Trennung der Kategorien durch überlappende Symptome sein.^{68,202} Wenn man die diagnostischen Kriterien für depressive Störungen und somatoforme Störungen vergleicht,^{79,201} lassen sich zwei der von uns mithilfe des PHQ-D²⁶¹ erfragten Symptome zu beiden Störungsbildern zuordnen: zum einen mögliche Schlafschwierigkeiten und zum anderen das Gefühl, keine Energie zu haben oder schnell zu ermüden. Diese vegetativen Symptome, sowie mögliche Schmerzen sind zwar häufige Symptome einer Depression, reichen aber nicht für deren Diagnose aus, da das Gefühl der Niedergeschlagenheit und des

Interessenverlusts bei der depressiven Episode im Vordergrund steht.^{79,201} Auch im Bereich der generalisierten Angststörungen sind - trotz möglicher überlappender körperlicher Symptome wie Palpitationen - die Grundcharakteristika nicht dieselben. Das Hauptmerkmal ist hierbei vor allem eine länger andauernde, unrealistische oder übertriebene Angst und Besorgnis der Patienten in Bezug auf die allgemeinen oder besonderen Lebensumstände.^{79,201} Zudem gibt es eine Vielzahl an Untersuchungen, die zeigen, dass etwa 20 bis 70% der nicht-spezifischen, funktionellen und somatoformen Körperbeschwerden ohne relevante affektive Veränderungen verlaufen.^{56,266} Zudem belegen weitere Studien zwar eine hohe Überlappung der verschiedenen Syndrome, aber auch deren Unabhängigkeit.^{68,291} Um die somatoformen Störungen klarer abzugrenzen, wurde vorgeschlagen, innerhalb der diagnostischen Kriterien weitere psychobehavioraler Positivkriterien, wie das spezifische Krankheitsverhalten der somatoformen Patienten, zu integrieren,²⁰⁵ was in der Neuauflage des DSM-5⁸² auch umgesetzt wurde.

Des Weiteren besteht die Annahme, dass somatoforme und depressive Störungen, sowie Angststörungen möglicherweise eine gemeinsame biologische und psychologische Prädisposition besitzen.^{291,305} Es wird hier auch vermutet, dass es eine Art der generellen Prädisposition für Stressanfälligkeit gibt, die sowohl in der Ausbildung somatoformer Störungen, als auch bei Angst und Depressionssymptomatik zum Tragen kommt.²⁹¹ Es wird angenommen, dass dies weniger auf ein psychisches Merkmal zurückzuführen ist, als eher auf eine tiefgreifende, darunterliegende Prädisposition, somatopsychische Not zu erleben,^{270,290} was auch mit den oben beschriebenen neurobiologischen Faktoren verknüpft sein könnte.

Die AWMF-Leitlinie zu den somatoformen Störungen beschreibt dies als ein „mehrdimensionales, dynamisches Kontinuum in den Dimensionen Somatisierung („bodily distress“), Depressivität und Angst („psychosocial distress“), die keine „streng abgegrenzten Entitäten“ darstellen.²⁰² Daher wurde von verschiedenen Autoren vorgeschlagen, in zukünftigen Klassifikationssystemen eine Basiskategorie für alle drei Störungsbilder zu bilden, die je nach vorherrschender Symptomatik entsprechenden Subtypen zugeordnet werden können.^{68,268}

Es gibt zudem unterschiedliche Meinungen, ob bei einer vorliegenden Komorbidität die somatoforme Störung oder die depressive Störung zeitlich vorausgeht;^{166,306} allerdings fehlen hier longitudinale Studien. Es wäre einerseits möglich, dass sich als Reaktion auf die somatoformen Beschwerden eine Angsterkrankung oder Depression entwickelt, andererseits könnte durch diese Erkrankungen auch die Schwelle gesenkt werden, körperliche Symptome zu empfinden.²⁹¹ In einer retrospektiven Studie von Lieb und Kollegen wurde von zwei

Drittel der Patienten berichtet, dass sich die Depression zeitlich nach der somatoformen Störung entwickelt habe.³⁰⁵ Auch in anderen Studien wurde dies bestätigt.^{166,304} Allerdings betonen die Autoren, dass ein möglicher zeitlicher Zusammenhang nicht notwendigerweise ein direkter Hinweis auf eine Kausalität sein muss.^{166,305}

Von weiterer Bedeutung im Sinne einer häufig auftretenden Komorbidität bei somatoformen Störungen scheinen zudem auch Persönlichkeitsstörungen,^{307,308} posttraumatische Belastungsstörungen,³⁰⁹ Essstörungen²⁸⁶ und Suchterkrankungen^{286,310} zu sein. Auch diese sollten daher bei der Diagnose einer somatoformen Störung mit evaluiert werden.

1.4. Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen

1.4.1. Forschungsstand und klinische Relevanz

Obwohl die Gruppe der somatoformen Störungen zu den häufigsten psychischen Störungen in der Hausarztpraxis zählt,⁵⁵⁻⁵⁸ ist diese Patientengruppe in Bezug auf die Suizidalität bisher wenig erforscht. Allerdings gibt es Hinweise, die auf eine mögliche Relevanz hindeuten.

Eine aktuelle Studie speziell zu medizinisch unerklärten Schmerzen in der Allgemeinbevölkerung zeigt, dass die Patienten eine signifikant höhere Rate an Suizidalität aufwiesen als Patienten ohne diese Symptome.⁶⁹ Dieser Effekt konnte teilweise durch eine psychiatrische Komorbidität erklärt werden. Die Autoren schlossen daraus, dass die somatoformen Symptome und die psychiatrische Komorbidität möglicherweise in der Entstehung von Suizidalität bei Patienten mit medizinisch unerklärten Schmerzen zusammenwirken. Außerdem blieb laut einer großen Studie in 14 Ländern an etwa 40 000 Personen der Allgemeinbevölkerung die Assoziation zwischen Suizidversuchen und Suizidgedanken mit chronischem Schmerz, auch nach Adjustierung auf häufige psychische Erkrankungen wie Depressionen oder Angststörungen nach DSM-IV, signifikant.³⁵ Die Autoren merkten an, dass diese Ergebnisse ein wichtiges Korrektiv der Annahme darstellen, dass nur Patienten mit psychischen Störungen wie einer Depression Suizidalität zeigen. Bei dieser Studie wurde allerdings nicht zwischen somatischen und somatoformen Schmerzen unterschieden.

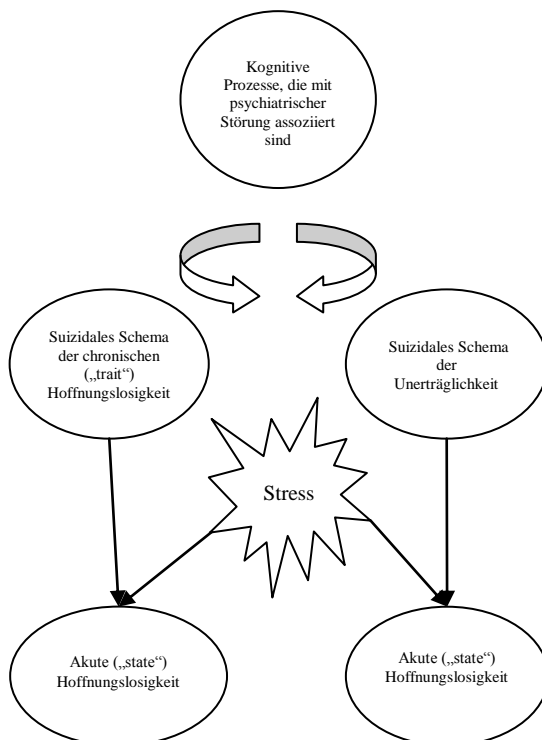
Neben den Studien, die sich mit chronischen Schmerzen befassen, waren im Bereich der somatoformen Störungen im Allgemeinen kaum Studien zu finden, die den Zusammenhang

zur Suizidalität untersucht haben. In einer aktuellen niederländischen Studie zur Versorgung ambulanter psychiatrischer Patienten gaben etwa die Hälfte aller Patienten mit einer somatoformen Störung suizidale Gedanken oder Verhaltensweisen an.⁶⁷ Eine weitere Studie von 2004, die sich mit dem Zusammenhang zwischen somatoformen Störungen und Suizidversuchen beschäftigt, wurde in einer norwegischen Universitätsklinik durchgeführt. Von 29 Patienten mit einer nach SCID-Interview diagnostizierten Somatisierungsstörung gaben signifikant mehr Patienten an, einen Suizidversuch in der Vergangenheit unternommen zu haben als unter den 91 Patienten mit nicht-somatoformen psychiatrischen Diagnosen.⁶⁵ Dieser Zusammenhang blieb auch nach einer Kontrolle für Depression und Persönlichkeitsstörungen bestehen. Die Autoren merken an, dass diese Ergebnisse darauf hindeuten, dass Patienten mit einer Somatisierungsstörung das Potential haben, Suizidalität zu entwickeln, auch wenn keine depressive Störung oder Persönlichkeitsstörung vorhanden ist. Auch eine Metaanalyse von 1997 beschreibt zwei Studien aus dem Jahr 1954 und 1981, die ein fünf Mal höheres Suizidrisiko bei einer diagnostizierten Somatisierungsstörung beschreiben.³³ Der statistische Wert war hier allerdings nicht signifikant, da nur zwei Suizide untersucht werden konnten. Auch in einer weiteren Studie in der Primärversorgung gaben 32% der Patienten mit einer Somatisierungsstörung an, suizidgefährdet gewesen zu sein.⁶³ In einer großen amerikanischen Praxis für Psychiatrie konnte 1988 in einer Untersuchung gezeigt werden, dass Patienten mit einer Somatisierungsstörung und einer sekundär folgenden affektiven Störung, häufiger passive und aktive Suizidgedanken angaben, als Patienten mit einer primär vorhandenen affektiven Störung.⁶⁶ Auch die Zahl der Suizidversuche wurde hierbei als doppelt so hoch beschrieben, die multiplen Suizidversuche wurden vierzehn Mal häufiger unternommen. Auch bei den Autoren der aktuellen AWMF-Leitlinie zu somatoformen Beschwerden herrscht starker Konsens darüber, dass in der Praxis bei Patienten mit schwereren somatoformen Symptomen ein erhöhtes Suizidrisiko beachtet werden sollte.²⁰²

Trotz dieser Hinweise auf eine mögliche Relevanz wurden die somatoformen Störungen nach unserem Wissen bisher nicht als eigenständige Kategorie näher beleuchtet. Unsere Hypothese zum Zusammenhang der somatoformen Störungen mit der Entwicklung von Suizidalität wird auch von dem Modell zur Suizidalität von Wenzel und Beck⁷⁰ unterstützt.

1.4.2. Kognitives Modell zur Suizidalität in Bezug auf die somatoformen Störungen

Laut dem kognitiven Modell von Wenzel und Beck⁷⁰ gibt es spezifische kognitive Prozesse, die häufig mit vielen unterschiedlichen Arten von psychiatrischen Störungen assoziiert sind: dysfunktionale, negativ geprägte kognitive Inhalte und Verzerrungen der Informationsverarbeitung. Im Gegensatz zu den oben genannten dispositionierenden Vulnerabilitätsfaktoren (s. S. 24 f.) scheinen diese tiefliegenden Schemata störungsspezifisch zu sein. Bei Patienten mit somatoformen Störungen könnten Aspekte der dysfunktionalen, negativ geprägten Krankheitswahrnehmung eine mögliche Variante des störungsspezifischen kognitiven Schemas darstellen. Als Teil einer verzerrten Informationsverarbeitung könnte man unter anderem fehlerhafte Attributionen sehen, die normale körperliche Symptome als bedrohlich interpretieren. Zur genauen Beschreibung der Krankheitswahrnehmung bei somatoformen Störungen siehe auch Kapitel 1.3.8.3 (s. S. 44 f.).



Mögliches „somatoformes Schema“:

- Dysfunktionale Krankheitswahrnehmung
- Niedrig empfundene Lebensqualität
- Katastrophisierende Gedanken
- Wahrnehmung normaler körperlicher Signale als bedrohlich

Somatoforme Beschwerden werden erlebt als:

- Stark körperlich und emotional beeinträchtigend
→ Suizidales Schema der Unerträglichkeit „Ich kann es nicht mehr aushalten“
- Langwierig und unkontrollierbar
→ Suizidales Schema der chronischen Hoffnungslosigkeit „Es wird nie enden“

Abbildung 3: Kognitives Modell der Suizidalität nach Wenzel und Beck⁷⁰: Kognitive Prozesse, suizidrelevante Schemata und „state hopelessness“

Entsprechend der kognitiven Theorie ruhen diese Schemata oft unterschwellig und können durch Lebensstress aktiviert werden. Somit haben sie das Potential, kognitive Prozesse anzustoßen, die direkt mit Suizidalität assoziiert sind. Wie in Abbildung 3 (s. S. 50) gezeigt, wird der Hoffnungslosigkeit innerhalb des kognitiven Modells von Wenzel und Beck eine zentrale Rolle zugeschrieben. Hierbei beschreiben die Autoren zwei verschiedene suizidale Schemata, die jeweils zur Suizidalität führen können: zum einen ein Charakterzug mit einer negativ geprägten Sichtweise auf die Zukunft („trait hopelessness“) und zum anderen die Empfindung eines unerträglichen, nicht auszuhaltenden Zustands. Beide Schemata können mit zusätzlichem Lebensstress interagieren und in einen akuten Zustand der Hoffnungslosigkeit („state hopelessness“) übergehen. Patienten im akuten suizidalen Zustand der Hoffnungslosigkeit ziehen somit den Schluss, dass ihr momentaner Zustand unerträglich ist und in Zukunft auch nicht verändert werden kann. Bei den somatoformen Störungen könnte die typische Überzeugung der Patienten, dass ihre Beschwerden unkontrollierbar, langwierig und sowohl körperlich als auch emotional stark beeinträchtigend sind, auf einen möglichen momentanen Zustand der Hoffnungslosigkeit („state hopelessness“) hinweisen. Auch in weiteren Studien gibt es Hinweise, dass vor allem eine innere Hilflosigkeit im Sinne eines inneren Kontrollverlusts eine zentrale Rolle für das Auftreten von suizidalen Gedanken spielen könnte.³¹¹ Diese kognitiven Prozesse der dysfunktionalen Krankheitswahrnehmung könnten somit einen möglichen individuellen Pfad der Suizidalität bei somatoformen Störungen anzeigen.

1.5. Fragestellung und Hypothesen

Suizidalität in der allgemeinen Hausarztpopulation in Abhängigkeit häufig vorkommender psychischer Beschwerden:

1. Wie häufig kommen Suizidgedanken bei Patienten in der Hausarztpraxis vor?
2. Gibt es einen Zusammenhang zwischen der psychischen und somatischen Symptombelastung im PHQ und dem Auftreten von Suizidgedanken?
3. Welche Rolle spielt hierbei eine mögliche Komorbidität von depressiven Symptomen oder Angstsymptomen?

Hypothesen:

Wir nehmen an, dass die Häufigkeit von Suizidgedanken in der Hausarztpraxis in Deutschland von der Prävalenz, die in ausländischen Studien erhoben wurde, nicht wesentlich abweicht. Wir gehen des Weiteren davon aus, dass die Psychopathologie in den Bereichen Angst, Depression und somatoforme Beschwerden unabhängig voneinander das Auftreten von Suizidalität in der allgemeinmedizinischen Praxis signifikant beeinflusst.

Suizidalität bei Hausarztpatienten mit somatoformen Störungen

1. Wie oft und in welcher Form zeigt sich Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen?
2. Sehen Patienten selbst einen Zusammenhang zwischen ihren körperlichen Beschwerden und der Suizidalität?
3. Gibt es einen Zusammenhang zwischen den soziodemographischen und klinischen Charakteristika der Patienten und den Suizidgedanken?
4. Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Krankheitswahrnehmung der Patienten und den Suizidgedanken?
5. Welche der untersuchten Faktoren erklärt am besten das Auftreten von Suizidgedanken?
6. Wie ist die aktuelle Versorgungssituation der Patienten mit Suizidgedanken in unserer Stichprobe?

Hypothesen:

Wir erwarten, dass Suizidalität in der von uns untersuchten Zielgruppe der Patienten mit somatoformen Störungen häufiger vorkommt als in der allgemeinen hausärztlichen Bevölkerung, die Raten aber weniger ausgeprägt sind als in Studien, die primär ambulante psychiatrische Patienten untersuchten. Wir sind zudem der Ansicht, dass eine dysfunktionale Krankheitswahrnehmung ein signifikanter Risikofaktor für Suizidgedanken bei Patienten mit einer somatoformen Störung ist. Wir rechnen damit, dass dieser Zusammenhang auch unabhängig von der psychischen Komorbidität und den früheren Suizidversuchen der Patienten bestehen bleibt.

2. Methoden

2.1. Hintergrund der Studie

Die dieser Arbeit zugrundeliegenden Daten wurden im Rahmen des mit Bundesmitteln geförderten Projekts *psychnet* „Hamburger Netz psychische Gesundheit“ erhoben. Ziel des Projekts ist es, psychische Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und adäquat und nachhaltig zu behandeln.

Wie in der Einleitung ausführlich beschrieben (s. S. 26 ff.) gehören somatoforme Störungen mit Depressionen und Angststörungen zu den häufigsten psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis. 20-50% der Patienten, die mit körperlichen Beschwerden in die Hausarztpraxis kommen, können der Gruppe der Patienten mit unklaren körperlichen Beschwerden zugeordnet werden.^{64,216-219} Frühere Studien zeigen, dass die Kriterien einer somatoformen Störung bei 10-16% aller Patienten in der Primärversorgung zutreffen.^{55,56,312,313} Die Primärversorgung spielt damit eine zentrale Rolle in der Handhabung von somatoformen Symptomen. Um eine Behandlung einleiten zu können, muss der Hausarzt diese allerdings zuerst erkennen, was häufig nicht der Fall zu sein scheint.³¹⁴ Nur 43% der Patienten mit somatoformen Störungen in Deutschland erhalten laut Untersuchungen eine adäquate Behandlung,²²² die im Schnitt erst nach 6 Jahren beginnt.²²⁸ Eine passende und frühe Behandlung könnte jedoch Chronifizierung vorbeugen und effektiv zu einer Verbesserung der Beschwerden führen.^{229,230} Die Patienten leiden oft sehr unter ihren körperlichen Symptomen und fühlen sich dadurch in Ihrer Lebensqualität stark beeinflusst.^{56,63,64} Durch eine hohe Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen und den zusätzlich häufigen Arbeitsfehlzeiten führt dies auch zu starken direkten und indirekten Belastungen des Gesundheitssystems.^{63,235} Eine Verbesserung der Patientenversorgung ist daher dringend nötig, um das Leiden der Patienten zu vermindern und das Gesundheitssystem finanziell zu entlasten.

Ansatz unseres Teilprojekts „*Sofu-Net*“/„Gesundheitsnetz somatoforme und funktionelle Syndrome“ ist es daher, ein umfassendes sektorübergreifendes Netzwerk aus Hausärzten, ambulanten Psychotherapeuten, Psychiatern, Spezialambulanzen, Kliniken und den entsprechenden Kostenträgern zu bilden. Um Patienten mit somatoformen Störungen schneller zu erkennen wird den Hausärzten als Screening-Instrument der PHQ-15 zur Hand gegeben. Die im Screening auffälligen Patienten sollen innerhalb von vier Wochen einen Termin zur genaueren Diagnostik und Therapieplanung bei niedergelassenen

Psychotherapeuten erhalten. Nach maximal acht Wochen soll bei Bedarf eine ambulante Psychotherapie oder eine stationäre Behandlung in angebundenen Fachkliniken beginnen. Innerhalb unseres Projekts wird zusätzlich eine regelmäßige Informationsveranstaltung für Patienten mit unklaren körperlichen Beschwerden angeboten, um in einem niedrigschwelligen Angebot den Patienten mögliche Zusammenhänge zwischen ihren körperlichen Symptomen und psychischen Einflussfaktoren zu erklären.

Unsere Studie ist eine auf vier Jahre angelegte prospektive zweiphasige Querschnittstudie. Die erste Phase zeigt den Aufbau des Netzwerks und dessen erste Evaluation im Sinne einer Machbarkeitsstudie als Prä-Post-Studie. Die Daten für unsere Studie wurden innerhalb der Prä-Erhebung, also vor Einführung des Gesundheitsnetzes erhoben. In einer zweiten Phase sollen die möglichen Behandlungserfolge in einem Beobachter-verblindeten Vergleich mit einer Kontrollregion überprüft werden. Bei Nachweis der Wirksamkeit unseres Projekts könnte dies für die Diagnostik und Therapie somatoformer Störungen Modellcharakter für andere nationale und internationale Städte haben.

2.2. Studiendesign

Auswahl der Hausarztpraxen

Nach schriftlicher Kontaktaufnahme mit Hausarztpraxen im Großbereich Hamburg und deren interessierter Rückmeldung wurden die teilnehmenden Ärzte in einem Vorgespräch in der Praxis näher über die Studienziele und deren Durchführung informiert. Bedingung für die Teilnahme war hierbei eine allgemeinmedizinische oder hausärztlich internistische Praxis, in der keine ambulante Psychotherapie durch die teilnehmenden Ärzte angeboten wird. Zudem war es nicht möglich, gleichzeitig an einem anderen Teilprojekt von *psychnet* teilzunehmen. Es beteiligten sich 19 Hausarztpraxen mit 41 Ärzten an der Studie. 44% waren Fachärzte für Allgemeinmedizin, 29% Fachärzte für Innere Medizin und 10% Fachärzte für Allgemeinmedizin und Innere Medizin. Die teilnehmenden Ärzte arbeiteten in einer Gemeinschaftspraxis (49%), einer Einzelpraxis (20%) oder einem anderen Praxistyp (32%), wobei 85% an einer Fortbildung in psychosomatischer Grundversorgung teilgenommen hatten. Die Datenerhebung wurde abhängig von der Praxisgröße jeweils an maximal vier Stichtagen in den teilnehmenden Hausarztpraxen im Zeitraum August bis November 2011 durchgeführt.

Datenerhebung

Alle Patienten (N=2087) wurden innerhalb der Sprechstundenzeiten von Studienmitarbeitern im Wartezimmer angesprochen und über das Screening aufgeklärt. Ausschlusskriterien waren hierbei ein Alter unter 18 Jahren, unzureichende Kenntnisse der deutschen Sprache und unzureichende kognitive, körperliche und psychische Fähigkeiten, den Screening-Fragebogen selbstständig auszufüllen. Hier mussten 205 Patienten ausgeschlossen werden. Von den eingeschlossenen 1882 Patienten waren 1645 Patienten bereit, den anonymen Fragebogen auszufüllen. Dieser setzt sich zusammen aus dem PHQ-15 (körperliche Symptombelastung), dem PHQ-9 (depressive Symptomatik und Suizidalität) und dem GAD-7 (Angstsymptomatik).²⁶¹ Zudem wurden weitere soziodemographische Daten und Angaben zur Versorgungssituation der Patienten erhoben (Ansprechbarkeit des Hausarztes in Bezug auf psychische Probleme, Psychotherapiebehandlung des Patienten). Die als „Screening-positiv“ definierten Patienten mit einer klinisch relevanten Symptomatik (vgl. Tabelle 6, S. 64) wurden nochmals angesprochen und über die Teilnahme an der einmaligen telefonischen Befragung und den damit verbundenen Datenschutzrichtlinien aufgeklärt. Diese Patienten unterschrieben eine Einverständniserklärung mit Angabe ihrer Telefonnummer, welche ihnen in Kopie zusammen mit einer Studieninformation ausgehändigt wurde. Wenn möglich, wurde auch direkt ein Termin für das Interview vereinbart. Parallel dazu wurde dem Hausarzt eine Checkliste gegeben, in dem häufige somatische Komorbiditäten angegeben werden konnten. Von allen „Screening-positiven“ Patienten (N=261) waren 184 bereit, am Telefoninterview teilzunehmen, 83 Patienten lehnten direkt ab. Ziel war es, die Patienten zeitnah nach dem Screening telefonisch zu interviewen, wobei die Dauer zwischen Screening und Interview im Schnitt bei 4.7 Wochen (SD=2.4) lag. Weitere 28 Patienten sagten im Verlauf ab oder waren telefonisch nicht erreichbar. Für den ersten Teil des Interviews wurde das vollstandardisierte „Composite International Diagnostic Interview“ (CIDI) in der Computerversion verwendet. Dieses enthält verschiedene Sektionen zur Diagnostik häufig vorkommender psychischer Störungen nach ICD-10 und DSM-IV-Kriterien. Der Fokus unserer Studie lag dabei auf der Sektion „C“ für somatoforme Störungen. Bei Patienten ohne Diagnose im somatoformen Spektrum laut CIDI wurde das Telefonat beendet, da unsere Verdachtsdiagnose nicht bestätigt werden konnte (N=14). Bei den anderen 142 Patienten wurde zusätzlich eine telefonische Befragung im Rahmen des Gesundheitsnetzes somatoforme Störungen durchgeführt. Einen Überblick über die Patientenauswahl gibt Abbildung 4 (s. S. 57).

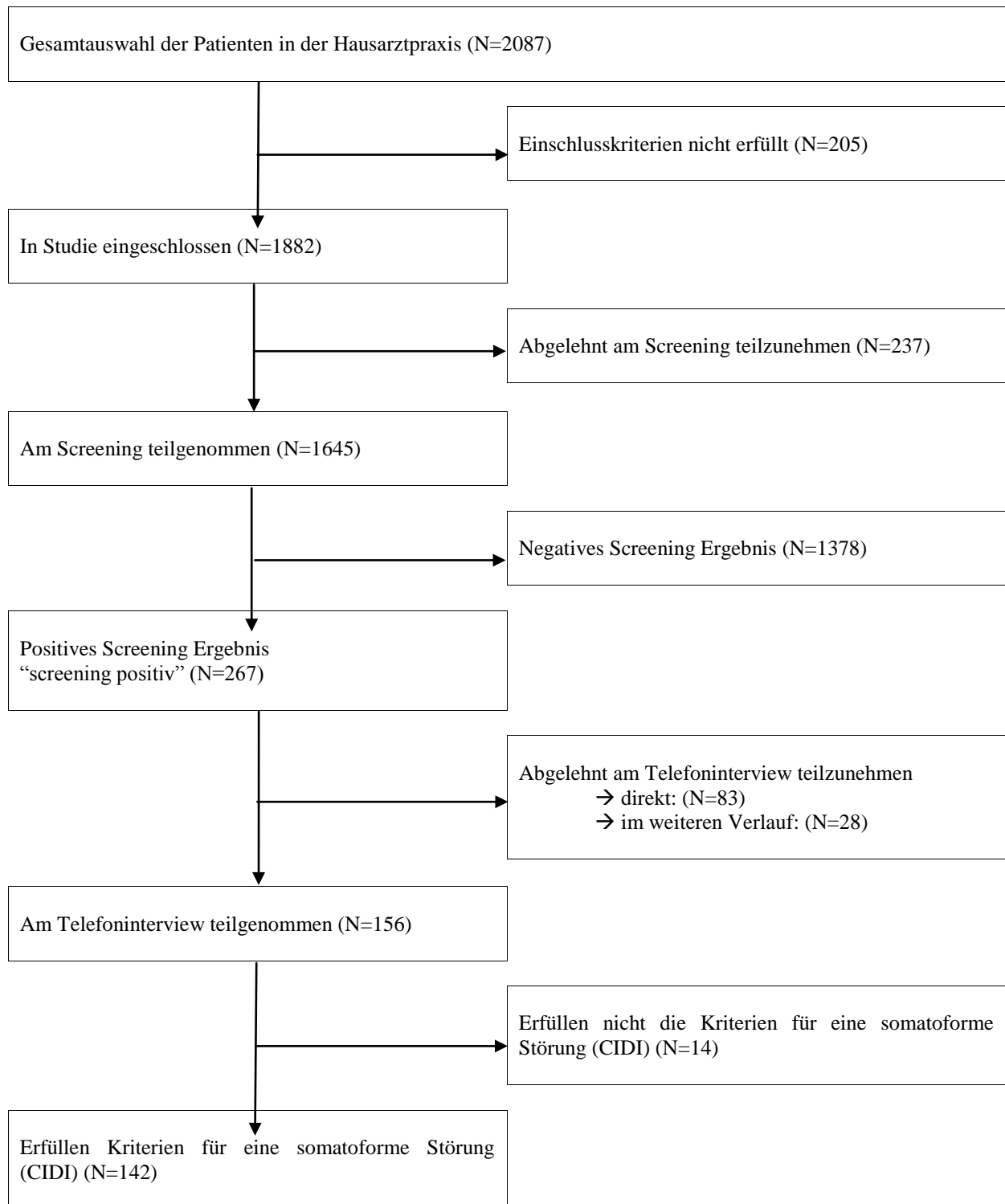


Abbildung 4: Flussdiagramm zur Patientenauswahl

2.3. Stichprobe

2.3.1. Patienten in der Hausarztpraxis

Tabelle 2 gibt einen detaillierten Überblick über die soziodemographischen Charakteristika der befragten Patienten.

Tabelle 2: Soziodemographische Charakteristika aller Patienten in der Hausarztpraxis (N=1645)

	Patienten (N=1645)
Alter (Median/Range)	50 Jahre (18-96)
Keine Angabe	51 (3%)
Geschlecht	
männlich	631 (38%)
weiblich	976 (61%)
Keine Angabe	38 (2%)
Familienstand	
ledig	573 (35%)
verheiratet	681 (41%)
verheiratet in Trennung	43 (3%)
geschieden	163 (10%)
verwitwet	145 (9%)
Keine Angabe	40 (2%)
Partner	
ja	1000 (61%)
nein	534 (32%)
Keine Angabe	111 (7%)
Schulabschluss	
noch in Schule	14 (1%)
ohne Abschluss	11 (1%)
Sonderschule	7 (1%)
Haupt-/Volksschule	405 (25%)
Realschule/Mittlere Reife	425 (26%)
Oberschule (10. Klasse)	10 (1%)
Fachhochschulreife	149 (9%)
Abitur	243 (15%)
Fach-/Hochschulabschluss	311 (19%)
andere	6 (1%)
Keine Angabe	64 (4%)
Nationalität	
deutsch	1511 (92%)
andere	91 (6%)
Keine Angabe	43 (3%)

Die von uns befragten Patienten waren zwischen 18 und 96 Jahre alt und zu knapp zwei Dritteln weiblich. Verheiratet waren 41% der Patienten, eine Partnerschaft gaben 61% an. Knapp zwei Drittel der Patienten hatten eine niedrigere Schulbildung als das Abitur. Der größte Anteil der Patienten war deutscher Nationalität.

2.3.2. Patienten mit somatoformen Störungen

Soziodemographische Charakteristika

Die Befragten waren durchschnittlich 45.5 Jahre alt und zu 82% weiblich. Verheiratet waren ein Drittel der Patienten, eine Partnerschaft gaben 57% an. Bei der Schulbildung wurde mit 70% am häufigsten eine niedrigere Schulbildung als das Abitur genannt. 40% der Patienten waren nicht berufstätig, 37% arbeiteten in Vollzeit. Der Rest der Befragten war geringfügig oder in Teilzeit beschäftigt. Der größte Anteil der Patienten war deutscher Nationalität. Einen Überblick der soziodemographischen Charakteristika gibt Tabelle 3.

Tabelle 3: Soziodemographische Charakteristika der Patienten mit somatoformer Störung (N=142)

	Patienten (N=142)
Alter (Median/Range)	45.5 (18-84)
Geschlecht	
männlich	25 (18%)
weiblich	117 (82%)
Familienstand	
Verheiratet	46 (32%)
Nicht verheiratet	96 (68%)
Berufstätigkeit	
Nicht berufstätig	63 (44%)
Geringfügig beschäftigt	7 (5%)
Teilzeit berufstätig	17 (12%)
Voll berufstätig	53 (37%)
Keine Angabe	2 (1%)

Klinische Charakteristika

Nach CIDI-Diagnose im Interview erfüllten 2 Patienten die Kriterien nach ICD-10 für eine Somatisierungsstörung (F45.0). Bei knapp einem Drittel (N=43) konnten wir eine undifferenzierte Somatisierungsstörung (F.45.1) diagnostizieren. Der größte Teil der Patienten (N=97) litt laut CIDI-Interview an einer anhaltenden somatoformen Schmerzstörung (F45.4). Als Zweitdiagnose konnten wir bei vierzehn Patienten zusätzlich eine dissoziative Störung/Konversionsstörung finden (F44), sowie einmal eine hypochondrische Störung (F45.0). Bei 24 Patienten wurde die somatoforme Störung vor mehr als 6 Monate mit Bezug auf das Interview diagnostiziert. Auf Grundlage des positiven Screening-Ergebnisses wurde die Symptomatik von uns dennoch als aktuell vorhanden gewertet und in die Analysen mit einbezogen.

Komorbidität

Tabelle 4 zeigt die Raten einer komorbiden depressiven Symptomatik und/oder einer komorbiden Angstsymptomatik bei allen Patienten mit einer somatoformen Störung.

Tabelle 4: Komorbiditätsraten der depressiven Symptomatik und Angstsymptomatik (N=142)

Komorbidie Symptombelastung	Patienten (N=142)
Keine oder leichte Symptomatik*	19 (13%)
Mittelschwere Symptomatik**	65 (46%)
Schwere Symptomatik***	58 (41%)

*PHQ-8 und GAD-7 < 10 **PHQ-8 und/oder GAD-7 ≥ 10 (aber nicht ≥ 15) ***PHQ-8 und/oder GAD-7 ≥ 15

Übereinstimmend mit unseren Einschlusskriterien konnten wir bei den meisten Patienten mit einer somatoformen Störung mindestens eine mittelschwere Symptomatik in den Bereichen Depressivität und Angst zeigen. 41% der Patienten berichteten über eine schwere komorbide depressive Symptomatik oder Angstsymptomatik oder eine Kombination aus beiden Bereichen.

2.4. Instrumente

Tabelle 5 gibt eine Übersicht über die Instrumente, die zum Screening sowie zum anschließenden Interview verwendet wurden.

Tabelle 5: Übersicht über die im Screening verwendeten Instrumente

	Instrument
Screening	Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-15, PHQ-9, GAD-7)
Telefon-Interview	Diagnostisches Interview (CIDI) Fragen zur Suizidalität Fragebogen zur Krankheitswahrnehmung (IPQ-B)

2.4.1. Screening

Der Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D) ist die deutsche Version des „Patient Health Questionnaire“ (PHQ). Dieser wurde aus dem PRIME-MD³¹⁵ in den USA als erstes Selbstratinginstrument für Patienten in der Primärversorgung konzipiert.³¹⁶ Der PHQ-D wurde von einer Arbeitsgruppe um Bernd Löwe nach „State of the Art“ Prinzipien von Testübersetzungen,³¹⁷ also in mehreren Schritten mit Übersetzungen und Rückübersetzungen erstellt^{261,317} und validiert.³¹⁸ Die Gütekriterien der amerikanischen Version konnten hier bestätigt werden.

Der PHQ ist in verschiedene Module zu den häufigsten psychischen Störungsbildern unterteilt, die unter anderem zum Screening, zur Diagnostik und zur Schweregradeinteilung verwendet werden können. Die Fragen erfassen jeweils die diagnostischen Kriterien des DSM-IV der einzelnen Störungsbilder.^{79,128} Die Autoren betonen, dass die Diagnostik hierbei ausschließlich auf Syndrom- und nicht auf Störungsebene erfolgt und somit weitere Informationen nötig sind, um andere psychische Erkrankungen oder mögliche organische Ursachen ausschließen zu können.²⁶¹

Das Screening in unserer Studie verwendet den PHQ-15 für körperliche Beschwerden, den PHQ-9 für depressive Symptomatik und den GAD-7 für Angstsymptomatik. Diese Kombination wurde verwendet, um der hohen Komorbidität der drei Störungsbilder gerecht zu werden.⁶⁸

PHQ-15

Der von uns verwendete PHQ-15 ist das Fragebogenmodul zur Erkennung und zur Quantifizierung einer körperlichen Symptombelastung. Erfasst werden damit die häufigsten somatischen Beschwerden ambulanter Patienten in der Primärversorgung.^{312,319,320} Diese sind auch für die Klassifikation der somatoformen Störungen nach DSM-IV relevant.³²¹ Gefragt wurde nach der Beeinträchtigung innerhalb der letzten vier Wochen durch folgende 15 Symptome:

- Bauchschmerzen
- Rückenschmerzen
- Schmerzen in den Armen, Beinen oder Gelenken
- Menstruationsschmerzen oder andere Probleme bei der Menstruation
- Schmerzen oder Probleme beim Geschlechtsverkehr
- Kopfschmerzen
- Schmerzen im Brustbereich
- Schwindel
- Ohnmachtsanfälle
- Herzklopfen oder Herzrasen
- Kurzatmigkeit
- Verstopfung, nervöser Darm oder Durchfall
- Übelkeit, Blähungen oder Verdauungsbeschwerden
- Schwierigkeiten, ein- oder durchzuschlafen, oder vermehrter Schlaf
- Müdigkeit oder das Gefühl, keine Energie mehr zu haben

Die Antwortmöglichkeiten reichen auf einer dreistufigen Likert-Skala von 0 („nicht beeinträchtigt“) bis 2 („stark beeinträchtigt“). Somit sind Skalensummenwerte zwischen 0 und 30 für Frauen und 0 und 28 für Männer möglich, wobei folgende Interpretation vorgeschlagen wurde: Ab 5 Punkte milde, ab 10 Punkte mittelgradige und über 15 Punkte schwere körperliche Symptomatik.³¹² Als klinisch relevant werden Werte über 10 betrachtet.^{312,322} In unserer Studie wurden anhand dieser Empfehlung die cutoffs von 10 für mindestens mittelgradige und 15 für schwere Symptomatik gewählt.

PHQ-9

Zur Erfassung der depressiven Symptomatik und der Suizidalität der Patienten in den letzten zwei Wochen wurde der PHQ-9 verwendet, der anhand von neun Items die Hauptsymptome für eine Major Depression nach den DSM-IV Kriterien erfragt:^{79,128}

- Wenig Interesse oder Freude an Tätigkeiten
- Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit
- Schwierigkeiten, ein- oder durchzuschlafen, oder vermehrter Schlaf
- Müdigkeit oder das 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
- Psychomotorische Verlangsamung oder Unruhe
- Suizidale Gedanken

Die Antwortmöglichkeiten reichen auf einer vierstufigen Likert-Skala von 0 („überhaupt nicht“) bis 3 („beinahe jeden Tag“). Der PHQ-9 kann sowohl kategorial zur Diagnostik eine Major Depression (dichotom ja/nein) als auch wie in unserer Studie dimensional zur Stärke der depressiven Symptomatik ausgewertet werden. Hierbei sind Skalensummenwerte zwischen 0 und 27 möglich, wobei folgende Interpretation vorgeschlagen wurde: Ab 5 Punkte milde, ab 10 Punkte mittelgradige und über 15 Punkte schwere depressive Symptomatik. Als klinisch relevant werden Werte über 10 betrachtet.³²² In unserer Studie wurden anhand dieser Empfehlung die cutoffs von 10 für mindestens mittelgradige und 15 für schwere depressive Symptomatik gewählt.

In unserer Analyse wurde die verkürzte Version (PHQ-8)³²³ verwendet, die alle oben genannten Symptome einschließt ohne das Item 9 zur Suizidalität. Somit sind hier maximal 24 Punkte zu erreichen. Hierbei können bei dimensionaler Auswertung die gleichen cutoffs verwendet werden.³²³

GAD-7

Die sieben Items erfassen jeweils die Hauptsymptome des DSM-IV für die generalisierte Angststörung in den letzten zwei Wochen:^{79,128}

- Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung
- Sorgen nicht stoppen oder kontrollieren können
- Übermäßige Sorgen bei verschiedenen Angelegenheiten
- Schwierigkeiten zu entspannen
- Rastlosigkeit, so dass Stillsitzen schwer fällt
- Schnelle Verärgerung oder Gereiztheit
- Gefühl der Angst, so als würde etwas Schlimmes passieren

Die Antwortmöglichkeiten reichen auf einer vierstufigen Likert-Skala von 0 („überhaupt nicht“) bis 3 („beinahe jeden Tag“). Hierbei sind Skalensummenwerte zwischen 0 und 21 möglich, wobei folgende Interpretation vorgeschlagen wurde: Ab 5 Punkte milde, ab 10 Punkte mittelgradige und über 15 Punkte schwere Angstsymptomatik.³²² Als klinisch relevant werden Werte über 10 betrachtet.³²² In unserer Studie wurden anhand dieser Empfehlung die cutoffs von 10 für mindestens mittelgradige und 15 für schwere Angstsymptomatik gewählt.

Definition „Screening-positiv“

Wie in Tabelle 6 dargestellt, wurden für unsere Studie Patienten mit folgenden drei klinisch relevanten Symptom-Kombinationen als „Screening-positiv“ definiert:

Tabelle 6: Definition des Begriffs „Screening-positiv“ in unserer Studie

cutoffs im Screening	Symptombelastung
PHQ-15 ≥ 15	schwere körperliche Symptomatik
PHQ-15 ≥ 10 und < 15 und PHQ-9 ≥ 10	mittelgradige körperliche Symptomatik + mittelgradige depressive Symptomatik
PHQ-15 ≥ 10 und < 15 und GAD-7 ≥ 10	mittelgradige körperliche Symptomatik + mittelgradige Angstsymptomatik

2.4.2. Interview

Diagnostisches Interview (CIDI)

Für den ersten Teil des Interviews wurde das vollstandardisierte „Composite International Diagnostic Interview“ (CIDI) in der Computerversion verwendet. Dieses ist Teil der überarbeiteten und erweiterten Paketversion DIA-X.³²⁴ Ursprünglich wurde das CIDI 1990 aus einem Projekt der World Health Organization (WHO) und der United States Alcohol, Drug Abuse und Mental Health Administration (ADAMHA) entwickelt.

Das CIDI enthält verschiedene Sektionen zur Diagnostik häufig vorkommender psychischer Störungen nach ICD-10 und DSM-IV-Kriterien. In unserer Studie wurde die Sektion „C“ für somatoforme Störungen verwendet. Hierbei wurden die Patienten zuerst gebeten, aus einer vorgegebenen Liste körperliche Beschwerden auszuwählen, die sie jemals in ihrem Leben hatten. Daraufhin wurden im Interview systematisch andere mögliche Ursachen für diese körperlichen Beschwerden erfragt, wie der Konsum von Medikamenten, Alkohol oder Drogen, sowie somatische Diagnosen der Ärzte.

Fragen zur Suizidalität

Unsere Fragen zur Erfassung der Suizidalität (s. Tabelle 7) leiten sich von Pöldinger ab, der 1968 einen in der klinischen Praxis oft verwendeten Fragenkatalog zur Abschätzung der Suizidalität entwickelt hat.³²⁵

Tabelle 7: Fragen zur Suizidalität im Telefon-Interview

Fragen zur Suizidalität

„Haben Sie im letzten halben Jahr darüber nachgedacht, sich das Leben zu nehmen?“

„Hatten oder haben Sie konkrete Pläne?“

„Hatten oder haben Sie Vorbereitungen getroffen?“

„Haben Sie jemals versucht sich das Leben zu nehmen?“

In einem zweiten Schritt wurden die Patienten gefragt: „Würden Sie sagen, dass diese Gedanken bzw. Handlungen mit den von Ihnen beschriebenen körperlichen Beschwerden zusammenhängen?“. Die Antwortmöglichkeiten reichten hier von 1. „Ich sehe keinen Zusammenhang“, 2. „Ich sehe einen Zusammenhang, jedoch spielen auch andere Faktoren eine Rolle“ zu 3. „Ich sehe einen starken Zusammenhang, in der Form, dass die körperlichen Beschwerden der hauptsächliche Grund für diese Gedanken bzw. Handlungen sind“.

Fragebogen zur Krankheitswahrnehmung (IPQ-B)

Der “brief illness perception questionnaire” (IPQ-B) zur Krankheitswahrnehmung wurde 2006 von einer Arbeitsgruppe um Elizabeth Broadbent entwickelt³²⁶ und von Winfried Rief ins Deutsche übersetzt. Er leitet sich aus dem IPQ³²⁷ und dem IPQ-Revised³²⁸ ab, ist aber deutlich kürzer und damit einfacher anzuwenden.

Wie in Tabelle 8 dargestellt, besteht der IPQ-B aus 9 Items, die das Krankheitsverständnis der Patienten erfassen: Beeinträchtigung durch die körperlichen Beschwerden, Perspektive, persönliche Kontrolle, erwarteten Behandlungserfolg, Krankheitsverständnis, Sorge um die Beschwerden sowie die emotionale Beeinträchtigung durch die Beschwerden. Die letzte Frage (Item 9) wird frei beantwortet und erhebt die von den Patienten vermuteten drei wichtigsten Ursachen für die körperlichen Beschwerden. Diese Frage wurde für unsere Analysen ausgeschlossen.

Tabelle 8: Fragen zur Krankheitswahrnehmung nach IPQ-B im Telefon-Interview

Item	Fragen zur Krankheitswahrnehmung
1	Wie stark beeinträchtigen Ihre körperlichen Beschwerden Ihr Leben?
2	Wie lange meinen Sie, dass Ihre körperlichen Beschwerden noch andauern werden?
3	Wie stark meinen Sie, Ihre körperlichen Beschwerden selbst kontrollieren zu können?
4	Wie stark meinen Sie, dass eine Behandlung bei Ihren körperlichen Beschwerden helfen kann?
5	Wie stark spüren Sie Ihre körperlichen Beschwerden?
6	Wie stark machen Sie sich Sorgen über Ihre körperlichen Beschwerden?
7	Wie gut meinen Sie, Ihre körperlichen Beschwerden zu verstehen?
8	Wie stark sind Sie durch Ihre körperlichen Beschwerden gefühlsmäßig beeinträchtigt? Sind sie z.B. ärgerlich, verängstigt, aufgewühlt oder niedergeschlagen?

Diese Aussagen werden von den Patienten je nach Zustimmung durch eine Skala von 0 (wenig) bis 10 (sehr) bewertet, was eine einfache lineare Auswertung möglich macht.³²⁶ Zudem kann ein hoher Gesamtsummenwert eine mögliche Aussage treffen, ob die Beschwerden als bedrohlich wahrgenommen werden oder nicht.³²⁶ Der im IPQ-B verwendete Begriff „Krankheit“ wurde für unsere Befragung durch „körperliche Beschwerden“ ersetzt. Diese Modifikation wird abhängig von der jeweils untersuchten Erkrankung von den Autoren vorgeschlagen.³²⁶

2.5. Statistische Auswertung

Die Analyse der Daten wurde in zwei Abschnitte unterteilt. Im ersten Teil haben wir die Unterschiede zwischen suizidalen und nicht suizidalen Patienten in der Hausarztpraxis untersucht. Grundlage dieser Gruppierung war das Item 9 des PHQ-9: „Hatten Sie in den letzten zwei Wochen Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten?“. Hierbei wurden Patienten ohne diese Gedanken (0) in die Gruppe der nicht suizidalen Patienten eingeordnet. Die Patienten, die diese Gedanken „an einzelnen Tagen“ (1), „an mehr als der Hälfte der Tage“ und „beinahe jeden Tag“ angaben, wurden der Gruppe der suizidalen Patienten zugeordnet. Für alle weiteren Berechnungen wurde der PHQ-8 ohne das Item 9 zur Suizidalität verwendet. Um den Zusammenhang zwischen der psychischen und somatischen Symptombelastung im PHQ und der Suizidalität zu analysieren, wurden diese je nach Schweregrad der Symptomatik in eine mindestens mittelgradige Symptombelastung (cutoff ≥ 10) und eine schwere Symptombelastung (cutoff ≥ 15) unterteilt. Die Items zur depressiven Symptomatik, zur Angstsymptomatik und zu den körperlichen Beschwerden die im Screening unbeantwortet blieben, haben wir als nicht relevant für den Patienten beurteilt und mit „0“ für unsere Berechnung des jeweiligen Summenscores bewertet. Diese statistische Auswertung wird häufig verwendet.³²² Zuerst wurde dann der Zusammenhang zwischen der Suizidalität und der Symptombelastung im PHQ univariat mit dem chi-Quadrat-Test berechnet. In einem zweiten Schritt wurde mit Hilfe der logistischen Regression (Einschluss) die Beziehung der psychischen und körperlichen Variablen in Bezug auf die Suizidalität untereinander getestet. Zusätzlich wurden in einem weiteren Modell die Interaktionen berechnet, um herauszufinden, ob die verschiedenen Symptomkombinationen eine bessere prädiktive Aussage zur Suizidalität geben können als die einzelnen Variablen alleine.

Im zweiten Teil wurde die Gruppe der Patienten mit einer somatoformen Störung untersucht. Von diesen 142 Patienten wurden für unsere Analyse der möglichen Risikofaktoren für

Suizidalität 6 Patienten ausgeschlossen, da hier der Datensatz der im Modell verwendeten Variablen unvollständig war. Um Unterschiede zwischen den suizidalen Patienten und den nicht suizidalen Patienten zu berechnen, wurden die Gruppen anhand der im Interview gegebenen Angabe zur Suizidalität (ja/nein) dichotomisiert. Unterschiede der soziodemographischen und klinischen Patientencharakteristika in Bezug auf die Suizidalität wurden zuerst einzeln mit dem exakten Test nach Fisher (bei nominalen abhängigen Variablen) und dem Mann-Whitney U-Test (bei ordinalen abhängigen Variablen) bestimmt. Im zweiten Schritt wurde mit Hilfe der logistischen Regression Prädiktoren für das Vorliegen der Suizidalität bei den somatoformen Patienten bestimmt. Hierbei wurden zwei verschiedene Modelle auf Basis der vorangegangenen univariat getesteten signifikanten Ergebnisse erstellt. Bei den Regressionsanalysen wurden jeweils die Odds Ratio (OR) und die 95% Konfidenzintervalle (95% KI) angegeben. Um Unterschiede der Versorgungssituation zwischen den somatoformen Patienten mit und ohne Suizidalität zu bestimmen, wurde in einer zusätzlichen Analyse der exakte Test nach Fischer verwendet.

Da diese Arbeit explorativ angelegt ist, wurde auf eine Korrektur für multiples Testen verzichtet. Das Signifikanzniveau wurde bei einem zweiseitigen p-Wert auf ≤ 0.05 gesetzt. Die statistische Analyse wurde mit SPSS für Windows (Version 20) ausgeführt. Prozentangaben über 100 in den dargestellten Tabellen sind durch Rundung bedingt. Prozente zwischen 0.1 und 1.4 wurden als 1% wiedergegeben.

2.6. Ethische Aspekte

Diese Studie wurde von der Ethikkommission der Ärztekammer Hamburg genehmigt. Die freiwillige Studienteilnahme durch die Ärzte und die Patienten wurde nach genauen Informationen über die Studie schriftlich dokumentiert. Die Erfassung und elektronische Verarbeitung der Daten erfolgte ausschließlich unter einer pseudonymen Patienten-Identifikationsnummer.

Im dem Fall, dass der Patient im Rahmen des Interviews suizidale Gedanken, Absichten oder Pläne berichtete, wurde der genaue zeitliche Rahmen aufgenommen. Falls dieser die letzten zwei Wochen betraf, wurde die Dringlichkeit der suizidalen Gedanken differenziert abgeklärt. Patienten ohne akute Suizidalität wurde geraten, einen Termin in der psychosomatischen Ambulanz des UKE zu machen. Bei möglicherweise akut suizidalen Patienten wurde der diensthabende Oberarzt der psychosomatischen Ambulanz verständigt, der Kontakt aufnahm, um ein weiteres Vorgehen zu klären.

3. Ergebnisse

3.1. Suizidalität in der allgemeinen Hausarztpopulation

3.1.1. Auftreten von Suizidgedanken in der Hausarztpraxis

Das Item 9 des PHQ-9 fragt die Patienten nach „Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten“ innerhalb der letzten zwei Wochen. Tabelle 9 gibt eine Übersicht über die Häufigkeit und Intensität der Suizidgedanken aller Hausarztpatienten.

Tabelle 9: Häufigkeit und Verteilung des Item 9 zu Suizidgedanken im PHQ-9 (N=1645)

	Patienten (N=1645)
Keine Suizidalität	1457 (88.6%)
Suizidalität	188 (11.4%)
davon:	
an einzelnen Tagen	140 (8.5%)
an mehr als der Hälfte der Tage	26 (1.6%)
beinahe jeden Tag	22 (1.3%)

Insgesamt wurden in unserer Stichprobe von 11.4% der Patienten Suizidgedanken beschrieben, von denen 8.5% diese „an einzelnen Tagen“ hatte. Suizidgedanken „an mehr als der Hälfte der Tage“ oder „beinahe jeden Tag“ gaben insgesamt 2.9% der Patienten an (s. Tabelle 9).

3.1.2. Zusammenhang zwischen psychischer und somatischer Symptombelastung im PHQ und den Suizidgedanken

Sowohl ab einer mindestens mittelgradigen (cutoff ≥ 10) als auch bei einer schweren Symptombelastung (cutoff ≥ 15) im PHQ ließ sich anhand des chi-Quadrat-Tests sowohl bei der depressiven Symptomatik, der Angstsymptomatik und den somatischen Beschwerden ein signifikanter Zusammenhang zu dem Auftreten von Suizidgedanken zeigen ($p < 0.001$).

Diese verschiedenen Symptombelastungen wurden außerdem in einer logistischen Regression aufeinander adjustiert, um den jeweils unabhängigen Zusammenhang mit den Suizidgedanken zu erhalten. In Tabelle 10 wird dieser für eine mindestens mittelgradige Symptomatik (cutoff ≥ 10), in Tabelle 11 für eine schwere Symptomatik (cutoff ≥ 15) dargestellt.

Tabelle 10: Logistische Regression (Einschluss) zur Erklärung der Suizidgedanken nach PHQ bei mindestens mittelgradiger Symptombelastung (N=1645)

Psychische Symptomatik	OR	95% KI	p-Wert
Depressive Symptomatik (PHQ-8 ≥ 10)	4.35	2.77-6.84	< 0.001
Angstsymptomatik (GAD-7 ≥ 10)	3.48	2.23-5.43	< 0.001
Somatische Beschwerden (PHQ-15 ≥ 10)	1.57	1.01-2.32	0.022

Modellsignifikanz: $p \leq 0.01$; Nagelkerkes R-Quadrat: 0.270

Sowohl bei der mindestens mittelgradigen als auch bei der schweren Symptombelastung in allen drei untersuchten Bereichen zeigte sich, auch nach Adjustierung aufeinander, ein voneinander unabhängiger, signifikanter Zusammenhang mit den Suizidgedanken der Patienten.

Tabelle 11: Logistische Regression (Einschluss) zur Erklärung der Suizidgedanken nach PHQ bei schwerer Symptombelastung (N=1645)

	OR	95% KI	p-Wert
Depressive Symptomatik (PHQ-8 ≥ 15)	6.88	3.80-12.46	< 0.001
Angstsymptomatik (GAD-7 ≥ 15)	3.09	1.65-5.79	< 0.001
Somatische Beschwerden (PHQ-15 ≥ 15)	2.79	1.75-4.45	< 0.001

Modellsignifikanz: $p \leq 0.01$; Nagelkerkes R-Quadrat: 0.221

3.1.3. Rolle der Komorbidität in Bezug auf die Suizidgedanken

Bei drei Viertel der Patienten mit Suizidgedanken konnten wir mindestens eine mittelgradige Symptombelastung im PHQ feststellen (PHQ ≥ 10). Wie in Tabelle 12 (s. S. 71) gezeigt, hatte der größte Teil der Patienten mit Suizidgedanken eine komorbide Symptombelastung aus zwei oder drei Bereichen (körperliche Beschwerden, Depression und Angst).

Tabelle 12: Häufigkeiten der komorbiden Symptomatik (PHQ \geq 10) (N=1645)

Symptombelastung (cutoff \geq 10)	Keine Suizidalität (N=1457)	Suizidalität (N=188)
In keinem Bereich	1017 (70%)	46 (25%)
In nur einem Bereich	287 (20%)	32 (17%)
In ausschließlich zwei Bereichen	87 (6%)	42 (22%)
In ausschließlich drei Bereichen	66 (5%)	68 (36%)

Bei ungefähr der Hälfte der Patienten mit Suizidgedanken konnten wir mindestens eine schwere Symptombelastung im PHQ feststellen (PHQ \geq 15). Wie in Tabelle 13 gezeigt, hatte gut ein Viertel der Patienten mit Suizidgedanken eine komorbide Symptombelastung aus zwei oder drei Bereichen (körperliche Beschwerden, Depression und Angst). Bei Patienten ohne Suizidgedanken traf dies nur auf 3% zu.

Tabelle 13: Häufigkeiten der komorbiden Symptomatik (PHQ \geq 15) (N=1645)

Schwere Symptombelastung (cutoff \geq 15)	Keine Suizidalität (N=1457)	Suizidalität (N=188)
In keinem Bereich	1336 (92%)	97 (52%)
In nur einem Bereich	88 (6%)	37 (20%)
In ausschließlich zwei Bereichen	24 (2%)	29 (15%)
In ausschließlich drei Bereichen	9 (1%)	25 (13%)

Um zu analysieren, ob eine komorbide Symptombelastung eine zusätzliche prädiktive Aussage zum Auftreten von Suizidgedanken gibt, wurden dem Basismodell (s. Tabelle 10 und 11, S. 70) in einem weiteren Schritt die Interaktionen zwischen allen Symptombereichen hinzugefügt. Hier zeigte sich, dass es bei einer mindestens mittelschweren Symptombelastung (PHQ \geq 10) zu keiner signifikanten Verbesserung des Modells kommt (Schritt: $p = 0.347$). Auch bei einer schweren komorbiden Symptombelastung (PHQ \geq 15) konnte die Interaktion die Suizidgedanken nicht signifikant besser erklären als das Basismodell. Allerdings ließ sich ein Trend hierfür erkennen (Schritt: $p = 0.06$), so dass eine gegenseitige Wechselwirkung hier möglicherweise eine Rolle spielen könnte.

3.2. Suizidalität bei Hausarztpatienten mit somatoformen Störungen

Im Folgenden haben wir die Gruppe der Patienten mit einer diagnostizierten somatoformen Störung laut CIDI-Interview ausführlicher betrachtet (N=142) und dabei mögliche Risikofaktoren für Suizidgedanken wie soziodemographische, klinische und kognitive Variablen untersucht.

3.2.1. Verteilung der Suizidalität bei Patienten mit somatoformer Störung

Insgesamt haben 46 Patienten (32%) mit somatoformen Störungen innerhalb der letzten sechs Monate darüber nachgedacht, sich das Leben zu nehmen, oder gaben einen früheren Suizidversuch an. Wie in Tabelle 14 dargestellt, hatten 34 Patienten (24%) Suizidgedanken, konkrete Pläne gaben davon 10 Patienten (7%) an, von denen 2 Patienten (1%) direkte Vorbereitungen getroffen hatten. Frühere Suizidversuche (≥ 1) wurden von 25 Patienten (18%) beschrieben. Die Mehrheit der Patienten (84%) berichtete einen früheren Beginn der somatoformen Symptome im Vergleich zum Suizidversuch. Im Median war die Zeitspanne zwischen Beginn der somatoformen Beschwerden und dem Suizidversuch 9 Jahre (1-48 Jahre). Die meisten Patienten (68%) waren zum Zeitpunkt des Suizidversuchs zwischen 12 und 21 Jahre alt.

Tabelle 14: Häufigkeiten der Suizidalität im Interview bei Patienten mit einer somatoformen Störung (N=142)

	nein	ja	keine Angabe
Suizidgedanken	106 (75%)	34 (24%)	2 (1%)
mit konkreten Plänen		10 (7%)	
mit Vorbereitungen		2 (1%)	
Suizidversuche	113 (80%)	25 (18%)	4 (3%)

Die Übereinstimmung der Angaben zur Suizidalität des Items 9 des PHQ-9 im Screening „Haben Sie in den letzten zwei Wochen Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten?“ und die Frage zu aktiven Suizidgedanken im Interview „Haben Sie im letzten halben Jahr darüber nachgedacht, sich das Leben zu nehmen?“ wird in Tabelle 15 dargestellt.

Tabelle 15: Vergleich zwischen den Angaben zu Suizidgedanken im Screening (PHQ-9) und im Interview bei Patienten mit somatoformer Störung (N=142)

		PHQ-9-Item zur Suizidalität	
		ja	nein
Interview*	ja	29 (20%)	5 (4%)
	nein	24 (17%)	82 (58%)

* 2 Patienten haben im Interview keine Angabe zur Suizidalität gemacht

Die Übereinstimmung der Angaben im PHQ-9-Item zur Suizidalität und im Interview betrug insgesamt 79%. Mehr als die Hälfte der Patienten, die im Screening Suizidgedanken angaben, bestätigten diese auch im Interview. Von den Patienten, die im Interview keine aktiven Suizidgedanken mehr berichteten, gaben knapp 90% im PHQ-9 an, suizidale Gedanken „an einzelnen Tagen“ zu haben. Knapp jeder zwanzigste Patient der im PHQ Suizidgedanken in den letzten zwei Wochen verneint hat, gab innerhalb des Interviews aktuelle Suizidalität im letzten halben Jahr an.

3.2.2. Zusammenhang zwischen den körperlichen Beschwerden und der Suizidalität aus der Sicht der Patienten

Die Patienten, die im Interview Suizidgedanken oder Suizidversuche angegeben haben, wurden daraufhin näher zu ihrer Sicht des Zusammenhangs zwischen ihrer körperlichen Symptomatik und der Suizidalität befragt (s. Tabelle 16 und 17, S.74).

Tabelle 16: Der subjektive Zusammenhang der Patienten zwischen Ihren körperlichen Beschwerden und den Suizidgedanken (N=34)

	Patienten (N=34)
Suizidgedanken und körperliche Beschwerden	
„ Ich sehe keinen Zusammenhang.“	8 (24%)
„ Ich sehe einen Zusammenhang, jedoch spielen auch andere Faktoren eine Rolle.“	16 (47%)
„ Ich sehe einen starken Zusammenhang in der Form, dass die körperlichen Beschwerden der hauptsächliche Grund für diese Gedanken bzw. Handlungen sind.“	7 (21%)
Keine Angabe	3 (9%)

Insgesamt sahen gut zwei Drittel der Patienten mit somatoformer Störung einen Zusammenhang zwischen ihren körperlichen Beschwerden und den von ihnen beschriebenen Suizidgedanken. Hierbei sahen 16 Patienten einen Zusammenhang, bei dem jedoch auch andere Faktoren eine Rolle spielen, und 7 Patienten gaben ihre Beschwerden als hauptsächlichen Grund für ihre suizidalen Gedanken, Pläne und Handlungen an. 8 Patienten sahen hierbei selbst keinen Zusammenhang.

Tabelle 17: Der subjektive Zusammenhang der Patienten zwischen Ihren körperlichen Beschwerden und den Suizidversuchen (N=25)

	Patienten (N=25)
Suizidversuche und körperliche Beschwerden	
„ Ich sehe keinen Zusammenhang.“	20 (80%)
„ Ich sehe einen Zusammenhang, jedoch spielen auch andere Faktoren eine Rolle.“	4 (16%)
„ Ich sehe einen starken Zusammenhang in der Form, dass die körperlichen Beschwerden der hauptsächliche Grund für diese Versuche sind.“	1 (4%)

In Bezug auf die früheren Suizidversuche konnte der größte Teil der Patienten keinen Zusammenhang mit den körperlichen Beschwerden erkennen. Eine genaue Differenzierung der Antworten ist in Tabelle 17 (s. S. 74) dargestellt.

3.2.3. Soziodemographische und klinische Patientencharakteristika in Bezug auf ihre Suizidgedanken

Soziodemographische Charakteristika

Ein Vergleich der soziodemographischen Charakteristika zwischen den Patienten mit und ohne Suizidgedanken ergab in unserer univariaten Analyse keinen signifikanten Unterschied (s. Tabelle 18).

Tabelle 18: Soziodemographische Charakteristika der Patienten mit somatoformer Störung in Bezug auf die Suizidgedanken (N=136)

Soziodemographische Charakteristika	Keine Suizidgedanken (N=106)	Suizidgedanken (N=30)	p-Wert
Alter (Median/Range)	45.0 (18-84)	46.0 (18-82)	0.916
Weiblich	85 (80%)	27 (90%)	0.283
Verheiratet	36 (34%)	10 (33%)	0.999
Berufstätig	62 (59%)	14 (47%)	0.300

Klinische Charakteristika

Somatoforme Patienten mit Suizidgedanken berichteten signifikant häufiger eine begleitende psychische Komorbidität in den Bereichen Depressivität und Ängstlichkeit als die Patienten ohne Suizidgedanken. Wie in Tabelle 19 (s. S. 76) dargestellt, konnten wir bei 60% der somatoformen Patienten mit Suizidgedanken eine komorbide schwere depressive Symptomatik und bei etwas mehr als der Hälfte der Patienten eine komorbide schwere Angstsymptomatik im PHQ finden. Auch zwischen den früheren Suizidversuchen der Patienten und den aktuellen Suizidgedanken konnten wir eine signifikante Assoziation nachweisen.

Tabelle 19: Psychiatrische Charakteristika der Patienten mit somatoformer Störung in Bezug auf die Suizidgedanken (N=136)

Psychiatrische Charakteristika	Keine Suizidgedanken (N=106)	Suizidgedanken (N=30)	p-Wert
Schwere Depressivität (PHQ-8 \geq 15)	24 (23%)	18 (60%)	< 0.001
Schwere Angst (GAD-7 \geq 15)	23 (22%)	16 (53%)	< 0.001
Frühere Suizidversuche	12 (11%)	13 (43%)	< 0.001

Innerhalb der spezifischen Charakteristika der somatoformen Beschwerden gab es, wie in Tabelle 20 dargestellt, einen signifikanten Zusammenhang zwischen einem früheren Beginn der Beschwerden und den aktuellen Suizidgedanken. Patienten mit einer somatoformen Schmerzstörung litten nach unseren Berechnungen nicht häufiger unter Suizidgedanken als Patienten mit einer anderen diagnostischen Kategorie der somatoformen Störungen.

Tabelle 20: Spezifische Charakteristika der somatoformen Beschwerden

Somatoforme Charakteristika	Keine Suizidgedanken (N=106)	Suizidgedanken (N=30)	p-Wert
Alter bei Beginn der somatoformen Beschwerden (Median/Range)	15 (2-66)	14 (3-43)	0.032
Somatoforme Schmerzstörung	68 (64%)	23 (77%)	0.272

Auch für die in Tabelle 21 (s. S. 77) aufgeführten somatischen Begleiterkrankungen konnten wir keinen Zusammenhang in Bezug auf die Suizidgedanken der somatoformen Patienten finden.

Tabelle 21: Somatische Begleiterkrankungen der Patienten mit somatoformen Störungen in Bezug auf die Suizidgedanken (N=136)

Somatische Erkrankung	Keine Suizidgedanken (N=106)	Suizidgedanken (N=30)	p-Wert
Koronare Herzkrankheit	10 (9%)	0 (0%)	0.117
Multiple Sklerose	1 (1%)	0 (0%)	0.999
Diabetes	11 (10%)	3 (10%)	0.999
COPD	7 (7%)	2 (7%)	0.999
Neoplasien	4 (4%)	2 (7%)	0.613
Arthritis	1 (1%)	0 (0%)	0.999

3.2.4. Krankheitswahrnehmung bei Suizidgedanken

Wie in Tabelle 22 dargestellt konnten wir in den Bereichen: Beeinträchtigung durch die körperlichen Beschwerden, Perspektive, persönliche Kontrolle, Empfindung der Beschwerden, Sorge um die Beschwerden und emotionale Beeinträchtigung einen signifikanten Zusammenhang mit den Suizidgedanken der somatoformen Patienten finden. Im Gegensatz dazu scheinen nach unseren Daten der erwartete Behandlungserfolg und das Krankheitsverständnis keine Rolle zur Erklärung der Suizidgedanken zu spielen.

Tabelle 22: Krankheitswahrnehmung der Patienten mit somatoformer Störung in Bezug auf die Suizidgedanken (N=136)

Krankheitswahrnehmung (Median/Range)	Keine Suizidgedanken (N=106)	Suizidgedanken (N=30)	p-Wert
Beeinträchtigung durch körperliche Beschwerden	5.0 (0-10)	7.0 (2-10)	< 0.001
Perspektive	6.0 (0-10)	9.0 (0-10)	0.034
Persönliche Kontrolle	5.5 (0-10)	5.0 (0-10)	0.013
Erwarteter Behandlungserfolg	6.0 (0-10)	7.0 (0-10)	0.510
Empfindung der Beschwerden	6.0 (0-10)	7.5 (4-10)	0.005
Sorge um Beschwerden	5.0 (0-10)	6.5 (0-10)	0.044
Krankheitsverständnis	8.0 (0-10)	8.0 (0-10)	0.794
Emotionale Beeinträchtigung	7.0 (0-10)	9.0 (3-10)	0.001

3.2.5. Modell zur Erklärung von Suizidgedanken

Um zwei verschiedene Modelle auf Basis der vorangegangenen univariat getesteten signifikanten Ergebnisse zu untersuchen, wurde eine logistische Regressionsanalyse durchgeführt (s. Tabelle 23).

Tabelle 23: Modell zur Erklärung der Suizidgedanken durch eine logistische Regressionsanalyse mit Suizidgedanken als abhängige Variable (N=136)

	Modell 1 OR (95% CI)	Modell 2 OR (95% CI)
Schwere Depressivität und/oder Angst ¹	2.68* (1.09-6.58)	2.4 (0.92-6.11)
Frühere Suizidversuche	4.54** (1.71-12.1)	3.37* (1.18-9.66)
Alter bei Beginn der somatoformen Beschwerden (Range = 2-66)		0.98 (0.94-1.02)
Dysfunktionale Krankheitswahrnehmung ² (Range = 1-78)		1.07** (1.02-1.12)

¹ PHQ-8 und/oder GAD-7 ≥ 15 . ² Summenwert des IPQ-B. * $p \leq .05$. ** $p \leq .01$
 Modell 1: Modellsignifikanz: $p \leq 0.01$; Nagelkerkes R-Quadrat: 0.195
 Modell 2: Modellsignifikanz: $p \leq 0.01$; Nagelkerkes R-Quadrat: 0.292

Im ersten Modell wurde getestet, inwieweit eine schwere komorbide Depressivität oder Angst sowie frühere Suizidversuche als Prädiktoren für die Suizidgedanken der Patienten mit somatoformen Störungen gelten könnten (psychiatrische Charakteristika, s. Tabelle 19, S. 76). Beide Variablen waren in unserer Analyse signifikant. In einem weiteren Modell wurden die spezifischen Charakteristika der somatoformen Störungen (s. Tabelle 20, S.76) wie das Alter der Patienten bei Beginn der somatoformen Beschwerden und der Summenwert des IPQ-B (Fragebogen zur Krankheitswahrnehmung, s. Tabelle 22, S. 77) dem ersten Modell hinzugefügt. Nach dieser Adjustierung waren frühere Suizidversuche sowie eine dysfunktionale Krankheitswahrnehmung signifikante Prädiktoren für Suizidalität. Das Alter der Patienten bei Beginn der somatoformen Beschwerden erreichte im zweiten Modell keine Signifikanz. Auch eine schwere komorbide Depressivität oder Angst verlor hier die Signifikanz als Prädiktor für Suizidalität. Nagelkerkes R-Quadrat erhöhte sich von 0.195 im ersten Modell auf 0.292 im zweiten Modell.

3.2.6. Versorgungssituation der Patienten mit somatoformen Störungen in Bezug auf ihre Suizidgedanken

Wie in Tabelle 24 dargestellt, unterschied sich die psychosoziale Versorgungssituation von somatoformen Patienten mit Suizidgedanken nicht signifikant von den Patienten ohne Suizidgedanken. Von den suizidalen Patienten gaben 59% an, manchmal bis immer mit ihrem Hausarzt über psychische Probleme zu sprechen. Aktuell in Psychotherapie war knapp ein Viertel der befragten Patienten mit Suizidgedanken.

Tabelle 24: Versorgungssituation der Patienten mit somatoformer Störung (N=134)

	Keine Suizidgedanken	Suizidgedanken	p-Wert
Manchmal bis immer Gespräche mit dem Hausarzt über psychische Probleme*	(N=105) 67 (64%)	(N=29) 17 (59%)	0.667
Aktuell in Psychotherapie*	(N=104) 26 (25%)	(N=30) 7 (23%)	1.000

* es wurden jeweils zwei Patienten für die Analyse ausgeschlossen, da hierzu keine Angabe vorlag.

4. Diskussion

4.1. Diskussion der Methoden

4.1.1. Stichproben

Die 1645 in unserer Studie befragten Patienten in der Hausarztpraxis waren im Schnitt 50 (18-96) Jahre alt und knapp zwei Drittel von ihnen waren weiblich. Ähnliche Ergebnisse werden von einer 2001 durchgeführten deutschen Studie mit vergleichbarem Studiendesign berichtet.⁶⁰ Auch eine 2005 deutschlandweit durchgeführte, versorgungsepidemiologische Prävalenzstudie an über 35 000 Hausarztpatienten brachte hier mit einem Frauenanteil von 61% vergleichbare Ergebnisse.³²⁹ Verheiratet waren in unserer Befragung 41% der 1645 Patienten, eine Partnerschaft gaben 61% an. Laut aktuellen Angaben des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein sind 49% der Bevölkerung verheiratet.³³⁰ Die etwas höhere Anzahl der Verheirateten in unserer Befragung könnte möglicherweise dadurch zustande gekommen sein, dass wir unsere Daten ausschließlich in Hamburger Praxen erhoben haben und die Anzahl der unverheirateten Paare in einer Großstadt wahrscheinlicher sein könnte als in den ländlicheren Regionen. Insgesamt sind uns keine aktuellen deutschen Studien bekannt, in denen die soziodemographischen Daten der allgemeinen Hausarztpopulation unselektiert beschrieben wurden. Die meisten Studien beziehen sich auf Patienten mit spezifischen Auswahlkriterien wie chronisch kranke Patienten mit Hypertension, Diabetes oder Depressionen und können daher nicht zum Vergleich herangezogen werden.

Von den befragten 1645 Patienten wurden 267 (16%) von uns als „screening-positiv“ gewertet. Dies bedeutet, dass die Patienten entweder schwere körperliche Symptome oder mittelschwere körperliche Symptome in Kombination mit einer mindestens mittelschweren Symptombelastung in den Bereichen Depression und/oder Angst angaben. Hier muss angemerkt werden, dass alleinige mittelschwere körperliche Beschwerden in unserer Untersuchung nicht berücksichtigt wurden.

156 (58%) dieser Patienten wurden zusätzlich innerhalb eines Telefoninterviews befragt, in welchem wir unser Screening-Ergebnis validierten und die Suizidalität sowie die Krankheitswahrnehmung der Patienten genauer explorierten. 142 Patienten erfüllten die Kriterien einer somatoformen Störung. Das mittlere Alter dieser Patienten war 45.5 (18-84) Jahre, 82% waren weiblich. In Bezug auf das von uns untersuchte Gesamtkollektiv der

Hausarztpatienten scheinen die Patienten mit somatoformen Störungen somit eher jüngere Frauen zu sein. Dies deckt sich mit mehreren Studien, die berichten, dass somatoforme Störungen häufiger bei Frauen auftreten.^{58,220-222} Als eine mögliche Ursache hierfür werden „geschlechtsspezifische Unterschiede in der Assoziation mit psychischen Störungen und Traumata, in der Wahrnehmung, Verarbeitung, Interpretation und Kommunikation von Körperreizen, in der Entwicklung von Krankheits- und Gesundheitskonzepten und -verhalten“ angenommen.²⁰² Die meisten Studien beschreiben zudem analog unserer Stichprobe ein jüngeres Alter zwischen 40 und 50 Jahren.^{63,220} Bei der Schulbildung wurde mit 70% am häufigsten eine niedrigere Schulbildung als das Abitur angegeben. 40% der Patienten waren nicht berufstätig, 37% arbeiteten in Vollzeit. Analog dazu berichten auch frühere Studien über eine geringere Schulbildung und eine geringe Rate an Berufstätigkeit bei Patienten mit somatoformen Störungen.⁶³

Nach CIDI-Diagnose im Interview erfüllten nur 2 der 142 Patienten die Kriterien nach ICD-10 für eine Somatisierungsstörung. Bei knapp einem Drittel (N=43) konnten wir eine undifferenzierte Somatisierungsstörung diagnostizieren. Der größte Teil der Patienten (N=97) litt laut CIDI-Interview an einer anhaltenden somatoformen Schmerzstörung. Dies deckt sich mit einer vergleichbaren deutschen Studie an 394 Patienten der Primärversorgung, bei der am häufigsten die undifferenzierte Somatisierungsstörung sowie die anhaltende somatoforme Schmerzstörung mithilfe des CIDI diagnostiziert werden konnte.⁶⁰ Auch weitere Studien betonen das seltene Auftreten einer Somatisierungsstörung in der Allgemeinbevölkerung und bei Patienten in der Hausarztpraxis.^{60,222} Somit kann unsere Aussage zur Suizidalität bei den somatoformen Störungen aufgrund der sehr geringen Prävalenz der Patienten mit der Maximalform der Somatisierungsstörung wahrscheinlich in diesem Bereich nur begrenzt gelten.

Übereinstimmend mit unseren Einschlusskriterien konnten wir bei den meisten Patienten mit einer somatoformen Störung mindestens eine mittelschwere Symptomatik in den Bereichen Depressivität und Angst zeigen. 41% der Patienten berichteten über eine schwere komorbide depressive Symptomatik oder Angstsymptomatik oder eine Kombination aus beiden Bereichen. Eine ähnlich hohe Prävalenz wurde auch innerhalb früherer Studien in der Hausarztpraxis berichtet.^{60,68,304} Dies zeigt, dass das gemeinsame Auftreten innerhalb dieser drei Bereiche eher die Regel als die Ausnahme zu sein scheint.

4.1.2. Instrumente

Hier sollen die im Screening und Interview verwendeten Instrumente im Hinblick auf ihre Stärken und Schwächen diskutiert werden. Eine detaillierte Beschreibung findet sich in 2.4. Instrumente (s. S. 61 ff.).

4.1.2.1. Screening

Für das Screening in unserer Studie wurde der PHQ-15 für körperliche Beschwerden, der PHQ-9 für depressive Symptomatik und der GAD-7 für Angstsymptomatik verwendet. Hierbei weisen alle drei Module laut einem aktuellen systematischen Review gute Testgütekriterien auf.³²² Sowohl von Ärzten als auch von Patienten wird der PHQ als nützlich und hilfreich empfunden.³¹⁶ Durch seine Effizienz und die einfache Handhabung wird er daher in Forschung und klinischer Praxis häufig verwendet.³²²

Der PHQ-15 zur Erfassung körperlicher Symptome differenziert primär nicht zwischen medizinisch erklärbaren und nicht- erklärbaren körperlichen Beschwerden und mag daher für die Diagnosestellung einer somatoformen Störung zunächst nicht ausreichend erscheinen.³³¹ Allerdings wurde in mehreren Studien gezeigt, dass unabhängig von der Ursache der körperlichen Symptomatik eine hohe Anzahl der Symptome für das Vorliegen einer somatoformen Störung sprechen.^{320,332-334} Zudem gibt es Hinweise, dass der PHQ-15 nicht nur den Schweregrad körperlicher Symptome misst, sondern auch eine somatoforme Störung zu erkennen hilft.³³⁵ Auch weitere Studien zeigten eine starke Assoziation hoher Werte im PHQ-15 mit dem Vorhandensein einer somatoformen Störung.^{334,336} In einer niederländischen Studie mit allgemeinmedizinischen Patienten mit starker Beeinträchtigung durch drei oder mehr Beschwerden im PHQ-15 in den letzten vier Wochen wurde eine Sensitivität von .78 und eine Spezifität von .71 für eine nach DSM-IV Kriterien gestellte somatoforme Diagnose beschrieben.³³¹ Durch den sehr hohen negativen prädiktiven Wert wurde der PHQ-15 von den Autoren als geeignetes Screening-Instrument beschrieben. Laut einer aktuellen Studie der Universität Mainz wurden bei einem cutoff von 10 eine Sensitivität von .80 und eine Spezifität von .58 angegeben.³²⁰ In unserer Studie verwenden wir zusätzlich in einem zweiten Schritt das diagnostische CIDI-Interview, um unser Screening-Ergebnis zu validieren. Die interne Konsistenz wird mit Cronbachs $\alpha = .80$ angegeben.^{312,331,336}

Zur Erfassung der depressiven Symptomatik wurde in unserer Untersuchung der PHQ-9 verwendet. Hierbei wurde bei Patienten in der Primärversorgung bei dimensionaler Auswertung und einem cutoff von 10 die Sensitivität zwischen .77 und .92, die Spezifität zwischen .78 und .94³³⁷⁻³⁴⁰ und die interne Konsistenz mit Cronbachs α = .89 angegeben.³³⁷ Bei der kategorialen Auswertung wurde in einem Review eine vergleichbare Kriteriumsvalidität berichtet.³⁴⁰ Die von uns zur Analyse verwendete Version (PHQ-8)³²³ ist die verkürzte Form des PHQ-9 ohne das Item 9 zur Suizidalität. Somit sind hier maximal 24 Punkte zu erreichen. Die Anwendung wurde bei der kategorialen Auswertung als vergleichbar beschrieben.³²² Auch die Korrelation der Summenwerte war sehr hoch, so dass bei dimensionaler Auswertung laut den Autoren die gleichen cutoffs verwendet werden können.³²³

Das PHQ-Item 9 zur Erfassung der Suizidalität aller Hausarztpatienten wurde in einer aktuellen Studie mit dem klinischen SCID-Interview zur Suizidalität verglichen.⁹³ Hier wurde über eine Spezifität von .84 und eine Sensitivität von .69 berichtet und dieses Item damit von den Autoren als geeignetes Screening-Instrument zur Suizidalität vorgeschlagen. Allerdings muss an dieser Stelle erwähnt werden, dass das PHQ-Item 9 nicht zwischen passiven Suizidgedanken („Gedanken, dass Sie lieber tot wären“) und aktiven Suizidgedanken („sich Leid zufügen“) unterscheidet.

Bei dem in unserer Studie zur Erfassung der Angstsymptome eingesetzten GAD-7 wurde bei einem cutoff von 10 die Sensitivität für die Erfassung einer generalisierten Angststörung mit .89 und die Spezifität mit .82 angegeben.^{341,342} Zudem konnten im Screening auch die Panikstörung, die soziale Phobie und eine PTBS mit hoher Übereinstimmung erfasst werden.³⁴² Die interne Konsistenz wird mit einem Cronbachs α zwischen .89 und .92 angegeben.^{341,343}

4.1.2.2. Interview

Unsere Diagnose der somatoformen Störung leitet sich von dem „Composite International Diagnostic Interview“ (CIDI) ab. Laut dem Instruktionsmanual wurde eine sehr hohe Interrater-Reliabilität aller CIDI Sektionen mit Kappa-Werten von .81 oder höher berichtet.³²⁴ Für die Test-Retest Reliabilität der Sektion C für somatoforme Störungen werden zufriedenstellende Werte zwischen .49 für die somatoforme Schmerzstörung und .67 für die anhaltende Schmerzstörung angegeben. Im Bereich der Validität (im Vergleich mit einer klinischen Diagnose) wurden für alle Diagnosen befriedigende bis gute Werte beschrieben. Eine Ausnahme bildet hier die undifferenzierte Somatisierungsstörung mit einem Kappa-

Koeffizienten von .39. Hier wird von den Autoren angenommen, dass dies möglicherweise durch Unsicherheiten seitens der Kliniker verursacht wurde. Laut einer neueren Studie aus der Schweiz wurde für die Sektion der somatoformen Störungen im Vergleich klinischer Diagnosen mit dem CIDI eine etwas bessere Übereinstimmung mit einem Kappa-Wert von .50 genannt.³⁴⁴ Da die Diskrepanz zwischen dem CIDI-Interview und dem klinischen Interview hier fast ausschließlich bei Patienten mit zusätzlicher komorbider Störung, wie Depressionen und Angst vorlag, könnte dies laut den Autoren unter anderem darin begründet sein, dass viele Ärzte die körperlichen Symptome als klinisch nicht relevant werten oder diese den anderen komorbiden Krankheitsbildern zuordnen. In älteren Studien wurde eine gute bis sehr gute Übereinstimmung zwischen dem CIDI-Interview und klinisch gestellten Diagnosen mit einem Kappa-Koeffizienten von .77-.90 beschrieben.^{345,346} Eine potentielle Überdiagnose der somatoformen Störungen wurde allerdings als ein generelles Problem der Sektion C des CIDI beschrieben.³²⁴ Eine modifizierte Klassifikation der somatoformen Störungen könnte helfen, die Reliabilität zu erhöhen.²⁰⁵⁻²⁰⁹ Die von uns verwendete Kombination der somatoformen Sektion des CIDI mit dem PHQ-15 sollte helfen, ein realistisches Abbild der Patienten zu geben, die unter einer somatoformen Störung leiden. Trotz dieser teilweise bestehenden Einschränkungen gilt das CIDI- Interview neben dem „Structured Clinical Interview for DSM-IV Disorders“ (SCID) als „Goldstandard“ und wird in der klinischen Praxis und Forschung häufig genutzt. Im Vergleich zum SCID weist der CIDI eine vergleichbare Reliabilität auf und wird eher bei psychopathologischen Studien, der SCID eher im klinischen Bereich genutzt.³⁴⁶

Zur Erfassung der Suizidalität bei den Patienten mit einer somatoformen Störung nach CIDI haben wir in unserer Befragung kein validiertes Instrument verwendet, allerdings wurden die Fragen an die übliche klinische Vorgehensweise zur Abschätzung der Suizidalität angelehnt. Die Krankheitswahrnehmung wurde mithilfe des IPQ-B erfasst. Diese Kurzfassung korreliert moderat bis stark³²⁶ mit IPQ und dem IPQ-R, bei welchen eine gute interne Konsistenz und Test-Retest Reliabilität angegeben wurde.^{327,328}

4.2. Diskussion der Ergebnisse

Analog zu unseren Ergebnissen wollen wir hier anhand unserer Fragestellung und Hypothesen (s. S. 52 ff.) die Suizidalität in der allgemeinen Hausarztpopulation in Abhängigkeit häufig vorkommender psychischer Beschwerden diskutieren. Hierbei soll gezeigt werden, wie häufig Suizidgedanken bei Patienten in der Hausarztpraxis vorkommen und analysiert werden, ob es

einen Zusammenhang zwischen der psychischen und somatischen Symptombelastung im PHQ und dem Auftreten von Suizidgedanken gibt. Außerdem soll die Rolle der Komorbidität von depressiven Symptomen oder Angstsymptomen interpretiert werden.

Im zweiten Schritt, in dem wir ausschließlich die Patienten mit somatoformen Störungen untersucht haben, soll anhand unserer Ergebnisse dargestellt werden, wie oft und in welcher Form Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen auftritt und ob die Patienten selbst einen Zusammenhang zwischen ihren körperlichen Beschwerden und der Suizidalität sehen. Außerdem soll der Zusammenhang zwischen den soziodemographischen und klinischen Charakteristika der Patienten und den Suizidgedanken beleuchtet werden, wobei wir hier den Schwerpunkt auf die Krankheitswahrnehmung der Patienten gesetzt haben. Diesbezüglich wird ein Modell vorgestellt, welches laut unseren Ergebnissen das Auftreten von Suizidgedanken in unserer Stichprobe am besten erklärt. Zudem wurde die aktuelle Versorgungssituation der Patienten mit Suizidgedanken untersucht und soll hier diskutiert werden.

4.2.1. Suizidalität in der allgemeinen Hausarztpopulation

4.2.1.1. Auftreten von Suizidgedanken in der Hausarztpraxis

Bei unserer Befragung aller Patienten in der Hausarztpraxis gaben 11.4% der Patienten Suizidgedanken in den letzten zwei Wochen an, die meisten davon „an einzelnen Tagen“ (8.5%). Nur 2.9% berichteten, „an mehr als der Hälfte aller Tage“ oder „fast jeden Tag“ unter Suizidgedanken zu leiden. Im PHQ-Item wurden sowohl passive Todeswünsche als auch aktive Suizidgedanken erfasst („Haben sie in den letzten zwei Wochen Gedanken, dass sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten?“).

Im Vergleich mit früheren Studien aus der Primärversorgung lag in unserer Untersuchung damit ein etwas höherer Prozentsatz der Patienten mit Suizidgedanken vor. Frühere Studien zu Suizidgedanken in der Primärversorgung geben an, dass zwischen 7.1% und 10.6% der Patienten unter aktuell bestehenden Suizidgedanken leiden sollen.^{16,23-25} In zwei dieser Studien aus den USA, die zur Erfassung von Suizidgedanken in der Primärversorgung das PHQ-Item zur Suizidalität als Grundlage nahmen, wurden Raten zwischen 7.1% und 9% berichtet.^{23,24} Die meisten Studien zur Prävalenz von Suizidgedanken befassen sich allerdings mit spezifischen Risikogruppen wie depressiven Patienten. Hier werden deutlich höhere Raten von 26-57% angegeben.^{50,90-93}

In einer großen Studie an über 21 000 europäischen Erwachsenen aus der Allgemeinbevölkerung lag die Lebenszeitprävalenz der aktiven Suizidgedanken bei 7.8%.⁸⁵ Höhere Raten wurden bei Untersuchungen an über 40 000 Personen der Allgemeinbevölkerung in 9 Ländern, unter anderen auch Deutschland, Frankreich, USA und Kanada gefunden.⁸⁶ Hier gaben 15.6% der deutschen Bevölkerung an, irgendwann in ihrem Leben unter aktiven Suizidgedanken gelitten zu haben. Bei weiteren deutschen Untersuchungen zur aktuellen Suizidalität innerhalb der letzten zwei Wochen anhand des PHQ-Items wurden Suizidgedanken von 5.4% - 10% der Personen aus der Allgemeinbevölkerung berichtet.⁸⁷⁻⁸⁹ Insgesamt sind uns allerdings keine aktuellen deutschen Studien bekannt, in denen analog zu unserer Studie die Suizidgedanken der allgemeinen Hausarztpopulation unselektiert erfasst wurden.

4.2.1.2. Zusammenhang zwischen psychischer und somatischer Symptombelastung im PHQ und den Suizidgedanken

Sowohl für die depressive Symptomatik, die Angstsymptomatik und die körperlichen Beschwerden konnte in unserer Analyse ein signifikanter Zusammenhang zur Suizidalität der Patienten gezeigt werden. Diese drei Bereiche wurden außerdem in einer logistischen Regression aufeinander adjustiert, um den jeweils unabhängigen Zusammenhang mit den Suizidgedanken zu erhalten. Sowohl bei der mindestens mittelgradigen als auch bei der schweren Symptombelastung in allen drei untersuchten Bereichen zeigte sich, auch nach Adjustierung aufeinander, ein unabhängiger signifikanter Zusammenhang mit den Suizidgedanken der Patienten.

Unsere Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen depressiver Symptomatik und Suizidalität decken sich mit zahlreichen Studien, bei denen die Depression als einer der wichtigsten Prädiktoren für das Auftreten von Suizidalität gesehen wird.^{19,20,25,28,31,43,67,78,85,107-111} Dieser Zusammenhang wurde sowohl für vollendete Suizide,^{20,28,112-114} als auch für Suizidversuche⁹² und Suizidgedanken^{50,90-93} beschrieben.

Aus früheren Studien zur Angstsymptomatik liegen unterschiedliche Ergebnisse vor. Einerseits wird in einigen Studien Angst als Risikofaktor für Suizidalität gesehen.^{25,116,127} In anderen Studien an psychiatrischen Patienten wird eine komorbide Angstsymptomatik sogar als möglicher Schutz vor Suizidalität diskutiert.^{67,131} Dies könnte unter anderem auch daran liegen, dass unterschiedliche Subformen wie Gesundheitsangst, die generalisierte Angststörung oder die Panikstörung häufig nicht unterschieden wurden und somit teilweise in

den Ergebnissen schlecht vergleichbar sind. Die von uns mithilfe des GAD-7 erfragten Hauptsymptome des DSM-IV für die generalisierte Angststörung in den letzten zwei Wochen^{79,128} decken sich mit früheren Untersuchungen, die explizit die Kriterien der generalisierten Angststörung beleuchtet haben und hier eine positive Assoziation zur Suizidalität zeigen konnten.^{23,111}

Die meisten Studien zu den körperlichen Beschwerden von Patienten in Bezug auf ihre Suizidalität befassen sich mit Schmerzpatienten oder Patienten mit chronischen körperlichen Erkrankungen.²⁷⁻⁵³ Die Hinweise aus früheren Studien, die auf eine mögliche Relevanz von medizinisch unerklärten körperlichen Beschwerden in Bezug auf die Suizidalität hindeuten,^{33,35,63,65-67} können somit durch unsere Ergebnisse unterstützt werden. Analog dazu herrscht auch bei den Autoren der aktuellen AWMF-Leitlinie zu somatoformen Beschwerden starker Konsens darüber, dass in der Praxis bei Patienten mit schwerer körperlicher Symptomatik ein erhöhtes Suizidrisiko beachtet werden sollte.²⁰²

4.2.1.3. Rolle der Komorbidität in Bezug auf die Suizidgedanken

Bei drei Viertel der Patienten mit Suizidgedanken konnten wir mindestens eine mittelgradige Symptombelastung im PHQ feststellen. Der größte Teil der Patienten mit Suizidgedanken berichtete hier über eine mittelgradige komorbide Symptombelastung aus zwei oder drei Bereichen (körperliche Beschwerden, Depression und Angst).

Eine schwere Symptombelastung in einem der drei Bereiche gab ungefähr die Hälfte der Patienten mit Suizidalität an. Gut ein Viertel der Patienten mit Suizidgedanken hatte eine schwere komorbide Symptombelastung aus zwei oder drei Bereichen (körperliche Beschwerden, Depression und Angst). Bei Patienten ohne Suizidgedanken traf dies nur auf 3% zu.

Um zu analysieren, ob eine komorbide Symptombelastung eine zusätzliche prädiktive Aussage zum Auftreten von Suizidgedanken gibt, wurden dem Basismodells in einem weiteren Schritt die Interaktionen zwischen allen Symptombereichen hinzugefügt. Hier konnten wir bei einer mindestens mittelschweren Symptombelastung keine signifikante Verbesserung des Modells feststellen. Während also das unabhängige Vorhandensein jeder einzelnen Form der psychischen Beschwerden die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass der Patient unter Suizidgedanken leidet, haben wir keinen Anhalt gefunden, dass außerhalb des kumulativen Effekts ein Zusammenspiel im Sinne von sich potenzierenden Risikofaktoren

stattfindet. Dies unterstreicht die Bedeutung jeder dieser drei verschiedenen Bereiche, um die Suizidgedanken bei Patienten in der Primärversorgung zu verstehen.

Auch bei einer schweren komorbiden Symptombelastung konnte die Interaktion die Suizidgedanken nicht signifikant besser erklären als das Basismodell. Allerdings ließ sich in unseren Auswertungen ein Trend hierfür erkennen, so dass eine gegenseitige Wechselwirkung bei einer schweren Belastung in verschiedenen Bereichen möglicherweise eine Rolle spielt.

4.2.2. Suizidalität bei Hausarztpatienten mit somatoformen Störungen

Im Folgenden wurde die Gruppe der Patienten mit einer diagnostizierten somatoformen Störung laut CIDI-Interview ausführlicher betrachtet, um zu analysieren, wie genau die Patienten mit somatoformen Beschwerden Suizidalität entwickeln. Hierbei wurden, der Literatur folgend, bekannte Risikofaktoren für Suizidgedanken wie soziodemographische, klinische und kognitive Variablen untersucht.

4.2.2.1. Verteilung der Suizidalität bei Patienten mit somatoformer Störung

Suizidgedanken

Nach unseren Daten scheinen Suizidgedanken bei somatoformen Störungen in der Primärversorgung ein häufiges Phänomen zu sein. 34 Patienten (24%) berichteten im Interview über aktive Suizidgedanken im letzten halben Jahr, konkrete Pläne gaben davon 10 Patienten (7%) an, von denen 2 Patienten (1%) direkte Vorbereitungen getroffen hatte.

Wie erwartet war das Auftreten von Suizidalität in unserer Stichprobe der Hausarztpatienten damit weniger ausgeprägt als in der Stichprobe der von de Klerk und Kollegen untersuchten ambulanten psychiatrischen Patienten.⁶⁷ Hier gaben 45% der Patienten mit einer somatoformen Störung Suizidalität an. Dies könnte darin begründet sein, dass von de Klerk und Kollegen neben der unterschiedlichen Patientenpopulation weitere komorbide psychische Störungen nicht berücksichtigt wurden. Außerdem wurde in unserer Studie nur die Suizidalität im letzten halben Jahr erfasst, bei de Klerk wurde die Lebenszeitprävalenz erfragt, sowie zusätzliche frühere Suizidversuche und nicht suizidale Selbstverletzungen mit einbezogen. Auch in einer älteren Untersuchung in der Primärversorgung von 1986 gaben

32% der Patienten mit einer Somatisierungsstörung an, in ihrem Leben suizidgefährdet gewesen zu sein.⁶³ Diese etwas höhere Anzahl könnte hier darin begründet sein, dass die Autoren ausschließlich Patienten mit der Maximalform „Somatisierungsstörung“ der somatoformen Störungen in ihre Untersuchungen mit einbezogen haben.

Weitere frühere Studien zu Suizidgedanken in der allgemeinen Primärversorgung geben an, dass je nach erfasstem Zeitraum zwischen 1% und 10.6% der Patienten unter aktiven Suizidgedanken leiden sollen.¹ Weit höhere Raten mit bis zu 57% wurden bei depressiven Patienten berichtet.^{50,90-93}

Von den 34 Patienten, die im Interview aktive Suizidgedanken angaben, sahen gut zwei Drittel der Patienten mit somatoformer Störung selbst einen Zusammenhang zwischen ihren körperlichen Beschwerden und der von ihnen beschriebenen Suizidalität. Hierbei sahen 16 Patienten einen Zusammenhang, bei dem jedoch auch andere Faktoren eine Rolle spielen, 7 Patienten gaben ihre Beschwerden als hauptsächlichen Grund für ihre suizidalen Gedanken, Pläne und Handlungen an. 8 Patienten sahen hierbei selbst keinen Zusammenhang. Dies deutet darauf hin, dass ein entscheidender Mechanismus zur Erklärung der Suizidalität in spezifischen attributiven kognitiven Variablen zu finden ist, wobei unser Schwerpunkt auf der Untersuchung der Krankheitswahrnehmung lag.

Die Angaben zur Suizidalität zeigten mit 79% eine hohe Übereinstimmung zwischen den Screening- und den Interviewergebnissen. Gut die Hälfte der Patienten, die im Screening Suizidgedanken angaben, bestätigten diese auch im Interview. Von den Patienten, die im Interview keine aktiven Suizidgedanken mehr berichteten, gaben knapp 90% im PHQ-9 an, suizidale Gedanken lediglich „an einzelnen Tagen“ zu haben. Eine Erklärung hierfür wäre, dass das Item 9 des PHQ-9 „Haben Sie in den letzten zwei Wochen Gedanken, dass sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten?“ im Gegensatz zu der Frage im Interview „Haben Sie im letzten halben Jahr darüber nachgedacht, sich das Leben zu nehmen?“ passive Suizidgedanken miteinschließt. Diese passiven Todeswünsche sind in der Regel häufiger. Dies findet sich auch in anderen Untersuchungen, bei denen nur etwa die Hälfte bis ein Drittel der Patienten mit Todeswünschen und Suizidgedanken auch über aktive Suizidgedanken berichtete.^{116,347,348} Eine weitere Möglichkeit wäre, dass Patienten auf die Fragen nach Suizidgedanken in einem anonymen Fragebogen eher zustimmen, als wenn sie direkt darauf angesprochen werden.

Allerdings muss hinzugefügt werden, dass 5 Patienten die im Screening keine Suizidgedanken angaben, im Interview über aktive Suizidgedanken berichteten. Eine wahrscheinliche

Erklärung dieser „falsch negativen“ Patienten wäre, dass im Interview ein größerer Zeitraum abgefragt wurde als im PHQ.

Suizidversuche

In unserer Untersuchung wurden frühere Suizidversuche von 25 Patienten (18%) mit somatoformer Störung beschrieben. Im Vergleich mit früheren Studien aus der Primärversorgung lag in unserer Untersuchung damit ein deutlich höherer Prozentsatz der Patienten mit früheren Suizidversuchen vor.

In einer großen Studie an über 21 000 europäischen Erwachsenen aus der Allgemeinbevölkerung lag die Lebenszeitprävalenz der Suizidversuche bei 1.8%.⁸⁵ Höhere Raten wurden mit 3.4% an Suizidversuchen innerhalb der deutschen Bevölkerung bei Untersuchungen an über 40 000 Personen der Allgemeinbevölkerung in 9 Ländern gefunden.⁸⁶ Innerhalb der Primärversorgung wurde in einer ungarischen Studie über eine Rate von 2.9% an Suizidversuchen berichtet.²⁵ Auch innerhalb einer Gruppe von knapp 3 000 ambulanten psychiatrischen Patienten war die Zahl der früheren Suizidversuche mit 14.5% etwas geringer als in unserer Stichprobe bei Hausarztpatienten mit somatoformer Störung.⁶⁷

In Studien mit anderen psychiatrischen Erkrankungen, wie Depressionen, bipolaren Störungen oder Persönlichkeitsstörungen, wurden frühere Suizidversuche von 17%-50% der Patienten berichtet.^{133,349} Es gibt leider nur wenig aktuelle uns bekannten Daten zu Suizidversuchen bei somatoformen Störungen, mit denen unsere Ergebnisse verglichen werden können.

Die Mehrheit der Patienten (84%) berichtete über einen früheren Beginn der somatoformen Symptome im Vergleich zum Suizidversuch. Im Median war die Zeitspanne zwischen Beginn der somatoformen Beschwerden und dem Suizidversuch 9 Jahre (1-48 Jahre). Die meisten Patienten (68%) waren zum Zeitpunkt des Suizidversuchs zwischen 12 und 21 Jahre alt. Diese Zeitspanne könnte auch erklären, weshalb die Patienten, die im Interview frühere Suizidversuche angaben, größtenteils keinen Zusammenhang mit ihren aktuellen körperlichen Beschwerden sahen.

Auch innerhalb der Literatur werden Suizidversuche vor allem bei jüngeren Frauen beschrieben. Mit 340 Suizidversuchen je 100 000 Einwohner weisen 15-19jährige Frauen laut der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE-Bund) die höchsten Raten auf.¹⁷⁴ Zu ähnlichen Ergebnissen kommt eine Studie, die zwei Häufigkeitsgipfel vor allem bei Frauen zwischen 15 und 24 Jahren und zwischen 35 und 54 Jahren beschreibt.¹⁷⁵ In einem großen

Review an internationalen Studien über Suizidalität bei 15-20jährigen Frauen aus der Allgemeinbevölkerung gaben 9.7% an, jemals einen Suizidversuch begangen zu haben.¹⁷⁶

Unsere Ergebnisse könnten somit darauf hinweisen, dass mögliche Konfliktsituationen oder traumatische Erlebnisse der Patienten mit somatoformen Störungen bereits im Kindes- und Jugendalter vorlagen. Auch frühere Studien konnten zeigen, dass sowohl bei den somatoformen Störungen wie auch bei der Entstehung von Suizidalität eine komplexe Interaktion von genetischen Prädispositionen, frühen belastenden Lebenserfahrungen und epigenetischen Modifikationen eine wichtige Rolle spielt.^{70,183,270,273-275} Diskutiert wird hierbei auch die Ausbildung eines allgemein negativen kognitiven Stils durch belastende Kindheitserfahrungen sowohl für das Entstehen einer somatoformen Störung,²⁷⁸⁻²⁸⁰ als auch als Risikofaktor für Suizidalität¹⁹²⁻¹⁹⁴ mit einer Neigung, empfindsamer gegenüber somatopsychischen Stress zu sein.^{290,291} Somit könnten die früheren Suizidversuche der Patienten analog zum kognitiven Modell von Wenzel und Beck⁷⁰ (s. S 24 ff. und S. 50 f.) eher als Zeichen eines allgemeinen Persönlichkeitsmerkmals mit einer negativ geprägten Sichtweise auf die Zukunft („trait hopelessness“) gesehen werden, welches den Boden für akute Krisen bilden kann. Die aktuellen Suizidgedanken der Patienten mit somatoformen Störungen könnten andererseits eher dem von Wenzel und Beck beschriebenen akuten Zustand der Hoffnungslosigkeit („state hopelessness“) zugeordnet werden.

4.2.2.2. Soziodemographische und klinische Patientencharakteristika in Bezug auf ihre Suizidgedanken

Soziodemographische Charakteristika

Ein Vergleich der soziodemographischen Charakteristika zwischen den Patienten mit und ohne Suizidgedanken ergab in unserer Untersuchung weder beim Alter, beim Geschlecht und Familienstand, noch bei der Berufstätigkeit der Patienten einen signifikanten Unterschied. Es scheint, dass diese Faktoren für die selektive Gruppe der Patienten mit somatoformen Störungen nicht relevant sind.

In früheren Erhebungen, die eine Subpopulation von Patienten untersuchten, finden sich häufig analoge Ergebnisse.^{138,139,160} Auch innerhalb der spezifischen Gruppe von Patienten mit chronischen Schmerzen wurde kein Zusammenhang zwischen Suizidgedanken und den oben beschriebenen soziodemografischen Variablen gefunden.¹⁶⁰

Klinische Charakteristika

Komorbide psychiatrische Charakteristika

Somatoforme Patienten mit Suizidgedanken berichteten signifikant häufiger über eine begleitende psychische Beeinträchtigung in den Bereichen Depressivität und Ängstlichkeit als die Patienten ohne Suizidgedanken. 60% der somatoformen Patienten mit Suizidgedanken gab eine komorbide schwere depressive Symptomatik, gut die Hälfte eine komorbide schwere Angstsymptomatik an.

Unsere Ergebnisse decken sich, wie oben bereits beschrieben (s. S. 86), mit zahlreichen Studien, die einen signifikanten Zusammenhang zwischen einer depressiven Symptomatik und dem Auftreten von Suizidalität beschrieben.^{19,20,25,28,31,43,67,78,85,107-111} Mehrere Studien betonen allerdings, dass es innerhalb der depressiven Symptomatik spezifischere Prädiktoren für Suizidalität zu geben scheint als das Vorliegen einer Depression per se.^{40,43,102,121-127} In Untersuchungen zu Angststörungen im Zusammenhang mit Suizidalität liegen unterschiedliche Ergebnisse vor (s. S. 86 f.).^{25,116,127,13167}

Frühere Suizidversuche

Auch zwischen den früheren Suizidversuchen der Patienten und den aktuellen Suizidgedanken konnten wir eine signifikante Assoziation nachweisen.

Dies bestätigt die Ergebnisse zahlreicher früherer Studien, die Suizidversuche als einen der wichtigsten Prädiktoren für das Auftreten von späteren vollendeten Suiziden, weiteren Suizidversuchen und Suizidgedanken sehen.^{19,22,47,110,134,138,143,177,178} In Kapitel 4.2.2.1. (s. S. 91) wurden die möglichen Mechanismen sowie die Einordnung in das von uns verwendete Modell von Wenzel und Beck⁷⁰ bereits diskutiert.

Alter bei Beginn der somatoformen Beschwerden

Ein früher Beginn der somatoformen Symptome war laut unseren Ergebnissen signifikant mit einem häufigeren Auftreten von Suizidgedanken bei den Patienten assoziiert.

Die Entwicklung somatoformer Symptome scheint bereits ab dem 5. Lebensjahr anzusteigen und häufig nach einer „Hochrisikozeit“ zwischen dem 14. und 24. Lebensjahr zu sistieren.²⁸⁶ Sowohl bei den somatoformen Störungen als auch bei der Entstehung von Suizidalität wird

eine komplexe Interaktion von genetischen Prädispositionen, frühen belastenden Lebenserfahrungen und epigenetischen Modifikationen angenommen.^{70,183,270,273-275} Diskutiert wird hierbei auch, wie oben beschrieben (s. S. 91), die Ausbildung eines allgemeinen negativen kognitiven Stils durch belastende Kindheitserfahrungen sowohl für das Entstehen einer somatoformen Störung,²⁷⁸⁻²⁸⁰ als auch als Risikofaktor für spätere Suizidalität.¹⁹²⁻¹⁹⁴ Ungünstige Kindheitserlebnisse scheinen allerdings nicht spezifisch prädiktiv für Suizidalität oder für die Entwicklung somatoformer Störungen zu sein, sondern könnten eher als eine Art der generellen Disposition gesehen werden, die in der Ausbildung von verschiedenen psychischen Störungen zum Tragen kommt.^{195,270} Somit könnte man möglicherweise in dem frühen Anfang der somatoformen Symptomatik unserer Patienten eine Ausdrucksform sehen, wie Lebensereignisse persönlich wahrgenommen werden, die später zu Suizidgedanken führen können. Diese Tendenz, lebenslang eher negative Emotionen wahrzunehmen, konnte in mehreren Studien mit dem Auftreten medizinisch unerklärter körperlicher Beschwerden assoziiert werden.²⁸⁷⁻²⁸⁹

Schmerzen und somatische Begleiterkrankungen

Patienten mit einer somatoformen Schmerzstörung litten laut unseren Berechnungen, entgegen unserer Annahme, nicht häufiger unter Suizidgedanken als Patienten mit einer anderen diagnostischen Kategorie der somatoformen Störungen. Auch für die untersuchten somatischen zusätzlichen Begleiterkrankungen (Koronare Herzkrankheit, Multiple Sklerose, Diabetes, COPD, Neoplasien und Arthritis) konnten wir keinen Zusammenhang in Bezug auf die Suizidgedanken der somatoformen Patienten finden. Unsere Ergebnisse deuten somit an, dass zusätzliche Schmerzen oder eine zusätzliche somatische Begleiterkrankung keine signifikante Rolle zur Erklärung von Suizidalität bei Patienten mit einer somatoformen Störung zu spielen scheinen.

In der Literatur werden zahlreiche chronisch-somatische Erkrankungen als ein Risikofaktor für das Auftreten von Suizidalität beschrieben.^{30,35-43} Möglicherweise stellen die somatischen Erkrankungen nicht per se potentielle Prädiktoren für Suizidalität dar, sondern vor allem die damit verbundenen Einschränkungen und die individuelle kognitive Verarbeitung der Situation.⁷⁸ Einige Autoren legen nahe, dass unabhängig von der spezifischen Art der körperlichen Erkrankung bestimmte übergreifende Faktoren wie Depression, Angst und Schmerzen, sowie mangelnde soziale Unterstützung zu Suizidalität führen könnten.⁴¹ Sowohl die Lebensqualität und Lebenszufriedenheit, als auch die persönliche

Krankheitswahrnehmung und Krankheitsbewältigung scheinen hier eine zentrale Rolle zu spielen. In weiteren Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass eine niedrige Lebenszufriedenheit¹⁵² und Lebensqualität,^{111,153} sowie selbst wahrgenommene funktionelle Beeinträchtigungen¹⁵⁴ mit Suizidgedanken assoziiert sind. Patienten, die ihre Gesundheit als schlecht einschätzten, berichteten signifikant häufiger über Suizidgedanken und Suizidversuche.¹⁵⁶ Dieser Zusammenhang blieb auch nach Adjustierung auf psychische Erkrankungen und körperliche Erkrankungen bestehen.

Auch im Bereich der Schmerzen zeigen die Ergebnisse zahlreicher früherer Studien, dass chronischer Schmerz als Risikofaktor für Suizidalität gilt.^{35,40,41,44-53} Es gibt allerdings Hinweise, dass ähnlich wie bei den somatischen Erkrankungen auch bei chronischen Schmerzen sowohl die Lebensqualität und Lebenszufriedenheit, als auch die persönliche Krankheitswahrnehmung und Krankheitsbewältigung eine zentrale Rolle in Bezug auf die Entwicklung von Suizidalität spielen.^{78,111,152-154,156}

4.2.2.3. Krankheitswahrnehmung bei Suizidgedanken

Somatoforme Patienten mit Suizidgedanken zeigten in unserer Studie eine signifikant dysfunktionalere Krankheitswahrnehmung als Patienten, die nicht unter Suizidalität leiden. In den Fragen zur Beeinträchtigung durch die körperlichen Beschwerden, zur Perspektive, zur persönlichen Kontrolle, zur Empfindung der Beschwerden, zur Sorge um die Beschwerden und zu der daraus resultierenden emotionalen Beeinträchtigung konnten wir einen signifikanten Zusammenhang zur Suizidalität finden. Im Gegensatz dazu scheinen nach unseren Daten der erwartete Behandlungserfolg und das Krankheitsverständnis keine Rolle zur Erklärung der Suizidalität zu spielen. Unsere Ergebnisse zeigen, dass die kognitiven Variablen der dysfunktionalen Krankheitswahrnehmung neben Faktoren wie einer komorbiden psychischen Symptomatik und früheren Suizidversuchen von Bedeutung zu sein scheinen.

Die dysfunktionale Krankheitswahrnehmung wird in mehreren Studien als einer der zentralen Faktoren somatoformer Störungen beschrieben.⁷¹⁻⁷³ Hier zeigt sich, dass Patienten mit der gleichen Erkrankung unterschiedliche kognitive Konzepte haben können, die jeweils von der Wahrnehmung und der Bewertung der Patienten abhängen. Bei Patienten mit somatoformen Störungen besteht häufig die dysfunktionale Überzeugung, dass ihre Beschwerden unkontrollierbar und langwierig sind, außerdem werden sie sowohl körperlich als auch emotional als stark beeinträchtigend erlebt.^{72,74,75,208,270} Sowohl die Krankheitswahrnehmung

als auch die Krankheitsbewältigung scheinen auch bei verschiedenen anderen Patientengruppen eine zentrale Rolle in Bezug auf die Suizidalität zu spielen.^{78,111,152-154,156}

Bei Patienten mit chronischen Schmerzen konnten Studien eine dysfunktionale Krankheitswahrnehmung, katastrophisierende Gedanken und mangelnde Schmerzbewältigungsstrategien als Prädiktoren für die Entwicklung von Suizidalität zeigen.^{47,53,69,350-353}

Unsere Ergebnisse könnten im Sinne des kognitiven Modells von Wenzel und Beck⁷⁰ darauf hinweisen, dass die Patienten mit somatoformen Störungen und einer dysfunktionalen Krankheitswahrnehmung einen akuten Zustand der Hoffnungslosigkeit entwickeln („state hopelessness“). Diese Patienten ziehen laut der Autoren zusammenfassend den Schluss, dass ihr momentaner Zustand unerträglich ist und in Zukunft auch nicht verändert werden kann. Auch unsere Daten bei den somatoformen Patienten zeigen diese störungsspezifischen kognitiven Prozesse der dysfunktionalen Krankheitswahrnehmung und könnten somit einen möglichen individuellen Pfad der Suizidalität bei somatoformen Störungen darstellen.

4.2.2.4. Modell zur Erklärung von Suizidgedanken

Um die Frage zu beantworten, welche Faktoren das Auftreten von Suizidgedanken bei somatoformen Patienten am besten erklären, wurden die oben beschriebenen univariat getesteten Variablen in zwei Modellen aufeinander adjustiert. Im ersten Modell wurde untersucht, inwieweit eine schwere komorbide Depressivität oder Angst, sowie frühere Suizidversuche als Prädiktoren für die Suizidgedanken der Patienten mit somatoformen Störungen gelten könnten. Beide Variablen waren in unserer Analyse signifikant. In einem weiteren Modell wurden die spezifischen Charakteristika der somatoformen Störungen, wie das Alter der Patienten bei Beginn der somatoformen Beschwerden und der Summenwert des IPQ-B zur Krankheitswahrnehmung, dem ersten Modell hinzugefügt. Analog zu unserer Hypothese konnten wir nach dieser Adjustierung in unserem abschließenden Modell frühere Suizidversuche sowie eine dysfunktionale Krankheitswahrnehmung als signifikante Prädiktoren für Suizidalität zeigen. Das Alter der Patienten bei Beginn der somatoformen Beschwerden erreichte im zweiten Modell keine Signifikanz. Auch eine schwere komorbide Depressivität oder Angst verlor hier die Signifikanz als Prädiktor für Suizidalität.

Laut unserer Untersuchung scheinen die Suizidgedanken der somatoformen Patienten somit nicht ausschließlich Konsequenz einer psychiatrischen Komobidität zu sein, die nichts mit der somatoformen Symptomatik zu tun hat. Daher schlagen wir, basierend auf den von uns

verwendeten Theorien und unseren Daten, ein Modell der wechselseitigen Abhängigkeit vor. Einerseits scheint die subjektive Krankheitswahrnehmung für die Aufrechterhaltung somatoformer Symptome wichtig zu sein²⁷⁰ und kann zu emotionalen Reaktionen wie Depression und Angst führen. Andererseits können depressive Beschwerden und Angstsymptome auch die Persistenz und die Ausprägung von somatoformen Symptomen begünstigen.²⁰⁸ Beide Wege können letztlich zu einem akuten Zustand der Hoffnungslosigkeit führen, der für suizidale Patienten typisch ist.⁷⁰

4.2.2.5. Versorgungssituation der Patienten mit somatoformen Störungen in Bezug auf ihre Suizidgedanken

Die psychosoziale Versorgungssituation von somatoformen Patienten mit Suizidgedanken unterschied sich in unseren Untersuchungen nicht signifikant von den Patienten ohne Suizidgedanken. Von den suizidalen Patienten gaben zwar 59% an, manchmal bis immer mit ihrem Hausarzt über psychische Beschwerden oder private Probleme zu sprechen, aktuell in Psychotherapie war allerdings nur knapp ein Viertel der befragten Patienten mit Suizidgedanken. Dies zeigt, dass die Funktion des Hausarztes als primärer Ansprechpartner von den Patienten häufig angenommen wird, aber die Konsequenz einer Einleitung weiterführender psychotherapeutischer Maßnahmen unzureichend scheint.

Analog zu unseren Ergebnissen wird in der Literatur beschrieben, dass nur ein Viertel der Patienten, die einen Suizidversuch unternommen hatten, zu diesem Zeitpunkt in psychiatrischer oder psychotherapeutischer Behandlung war.²⁶ Eine niederländische Studie berichtet auch, dass nur etwa ein Drittel der Hausärzte Patienten beim letzten Kontakt vor deren Suizidversuch als „hochriskant“ eingeschätzt hatte.^{94,95} Selbst wenn Patienten mit Suizidgedanken ihren Hausarzt aufsuchten, wurden solche Gedanken nur von den wenigsten Patienten thematisiert.^{13,26} Dies zeigt eine eher geringe Bereitschaft der Patienten, von sich aus über Suizidalität zu sprechen, obwohl sie sich durch ihren Besuch möglicherweise Hilfe erhoffen. Somit kann es für die Hausärzte schwierig sein, eine suizidale Gefährdung bei ihren Patienten einzuschätzen.²⁶ Das in unseren Untersuchungen häufig von den Patienten wahrgenommene Gesprächsangebot kann allerdings eine wichtige Grundlage sein, die möglichen Suizidgedanken der Patienten mit somatoformen Störungen anzusprechen. Allerdings ist auch die Gruppe der Patienten, die trotz Suizidgedanken nie oder selten mit dem Hausarzt über psychische Probleme spricht, so relevant, dass sie in unserer Untersuchung gut ein Drittel der Patienten ausmachten. Gerade hier könnte eine genauere Kenntnis der von

uns untersuchten Gruppe der Patienten mit somatoformen Störungen und deren spezifische Risikofaktoren den Hausarzt sensibilisieren, mögliche suizidgefährdete Patienten zu erkennen und eine adäquate suizidpräventive Behandlung einzuleiten.

4.3. Stärken und Schwächen der Studie

Eine Stärke der Studie ist die große, unselektierte Patientenzahl der Hausarztpopulation unabhängig vom Konsultationsanlass, die sich zuerst nicht nur auf eine bestimmte psychische Störung oder körperliche Erkrankung fokussiert. Neben einer strukturierten Diagnostik der somatoformen Störungen (CIDI) wurden zudem wichtige psychische Komorbiditäten in der Untersuchung differenziert abgebildet. Nach unserem Wissen ist dies zudem die erste Studie, die Patienten mit allen Unterkategorien der somatoformen Störungen in Bezug auf die Suizidalität in der Hausarztpraxis untersucht hat.

Eine Schwäche der Studie besteht darin, dass unsere Rate der suizidalen Patienten verzerrt sein könnte, da wir Patienten mit ausschließlich mittelgradigen körperlichen Beschwerden ohne komorbide Symptombelastung in den Bereichen Depressivität und/oder Angst ausschließen mussten. Da psychiatrische Komorbidität eine wichtige Rolle in der Entwicklung von Suizidalität zu spielen scheint, könnte die Rate an Suizidalität bei den Patienten mit ausschließlich mittelgradigen körperlichen Beschwerden ohne gleichzeitige klinisch relevante Belastung in den Bereichen Depression und Angst niedriger sein.

Unabhängig von unseren Auswahlkriterien könnte unsere Rate an Suizidalität bei den Patienten mit somatoformen Störungen auch durch den nicht unerheblichen Patientenverlust verzerrt worden sein. Nur knapp 60% der screening-positiven Patienten standen für ein ausführliches Telefoninterview zur Verfügung. Eine Nonresponse-Analyse weist allerdings nicht darauf hin, dass dies unsere Ergebnisse beeinflusst haben könnte.

Unsere Studie beschränkt sich außerdem auf suizidale Gedanken und frühere Suizidversuche und kann daher nicht direkt auf die Zielgruppe der vollendeten Suizide angewendet werden. Allerdings gelten Suizidgedanken sowie frühere Suizidversuche laut zahlreicher Studien als einer der wichtigsten Prädiktoren für das Auftreten von späteren vollendeten Suiziden.^{18-22,47,110,134,138,143,177,178} Unabhängig davon sollten Suizidgedanken auch als eigenständiges klinisches Symptom gesehen werden, deren Behandlung den beträchtlichen Leidensdruck der Patienten lindern und ihnen zusätzliche Unterstützung geben kann.^{76,78} Zudem wurden in unserer Untersuchung die Suizidgedanken der Patienten im letzten halben Jahr sowie die Suizidversuche im bisherigen Leben erfasst. Da die Diagnose der

somatoformen Störung während des Interviews erhoben wurde, lässt sich hieraus keine kausale zeitliche Einordnung erschließen. Dazu kommt, dass die Kategorien der somatoformen Störungen umstritten sind und das neue DSM-V⁸² eine andere Klassifikation als in unseren Untersuchungen vorstellt.

Da unsere Studie primär explorativ angelegt wurde, sollten unsere Ergebnisse zu potentiellen Mechanismen der Suizidalität bei somatoformen Störungen als Vorlage für weitere Forschung in diesem Gebiet verstanden werden. Hier wären weitere prospektive Studien wichtig, um unsere Ergebnisse zu replizieren und die kausalen Beziehungen der verschiedenen Faktoren in unserem Modell genauer zu untersuchen. Zusätzlich sollten hier weitere in der Literatur beschriebene mögliche prädiktive Variablen für Suizidalität, wie die verschiedenen Formen der Hoffnungslosigkeit nach Wenzel und Beck,⁷⁰ bestimmte Persönlichkeitsmerkmale wie Impulsivität und Aggressivität, sowie weitere psychische Störungen und Suchterkrankungen erfasst werden. Zudem könnten weitere Fragen zum sozialen Netzwerk der Patienten unsere Studie ergänzen. Von Interesse wären auch ressourcenorientierte Fragen, wie Patienten bereits mit ihren Beschwerden umgehen, um zu erforschen, welche Coping Strategien einen Einfluss auf die Suizidgedanken der Patienten mit somatoformen Beschwerden haben.

4.4. Klinische Relevanz

Obwohl somatoforme Störungen laut Studien mit einer Prävalenz bis zu 36% neben depressiven Störungen oder Angsterkrankungen zu den häufigsten psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis zählen,⁵⁵⁻⁶⁰ wurde die Suizidalität bei der somatoformen Patientengruppe bisher nur unzureichend erforscht.

Ein Routine-Screening aller Patienten speziell zu Suizidgedanken scheint in der hausärztlichen Praxis klinisch nicht praktikabel zu sein. Hier können Informationen zu möglichen Risikofaktoren dazu beitragen, dass der Hausarzt Hinweise auf bestimmte gefährdete Patientengruppen erhält, um diese dann gezielter darauf anzusprechen. Neben den in der Literatur beschriebenen und von uns bestätigten Risikofaktoren, wie frühere Suizidversuche, Depression und Angst, legen unsere Ergebnisse nahe, dass auch bei Patienten mit schwerer körperlicher Symptombelastung die Suizidalität unabhängig von depressiver oder Angstsymptomatik eine Rolle zu spielen scheint und dementsprechend berücksichtigt werden sollte.

Basierend auf unseren Ergebnissen könnten Hausärzte bei Patienten mit somatoformen Störungen deren Krankheitswahrnehmung als zusätzlichen Hinweis nutzen, um die Patienten zu identifizieren, die unter akuten Suizidgedanken leiden könnten. Insbesondere diejenigen Patienten scheinen laut unseren Untersuchungen besonders gefährdet für Suizidgedanken zu sein, die von einer starken Beeinträchtigung im Alltag aufgrund der somatoformen Beschwerden berichten, die eine starke negative emotionale Reaktion auf die Symptome zeigen, die eine geringe Kontrolle der Symptome angeben und die die Erwartung haben, dass ihre Beschwerden noch lange andauern werden. Im hausärztlichen oder weiterführenden psychotherapeutischen Gespräch könnte auch der Umgang mit starken körperlichen und emotionalen Beeinträchtigungen im Sinne des suizidalen Schemas der Unerträglichkeit von Wenzel und Beck⁷⁰ („Ich kann es nicht mehr aushalten“), sowie die Auffassung, die Beschwerden seien langwierig und unkontrollierbar, als Zeichen des Schemas der chronischen Hoffnungslosigkeit („Es wird nie enden“) thematisiert werden. Ein Schwerpunkt der Behandlung könnte auf den Möglichkeiten liegen, diese suizidalen Schemata zu modifizieren, maladaptive kognitive Wahrnehmungsprozesse zu unterbrechen und zugrundeliegende Vulnerabilitätsfaktoren zu bearbeiten.⁷⁰ Basierend auf diesen und möglichen weiteren Erkenntnissen, könnten spezifische Maßnahmen für das Management von Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen entwickelt werden und dem Hausarzt die Möglichkeit geben, eine adäquate evidenzbasierte suizidpräventive Behandlung einzuleiten.

5. Zusammenfassung

Hintergrund: Ziel dieser Studie war die Erfassung von Suizidgedanken in einer Stichprobe von Patienten in der Hausarztpraxis in Abhängigkeit häufig vorkommender psychischer Beschwerden. Insbesondere über Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen ist bisher nur wenig bekannt, obwohl sie einen großen Teil der Hausarztpatienten ausmachen. Der Schwerpunkt dieser Studie lag daher auf der Exploration von Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen. Zusätzlich zu in der Literatur beschriebenen Risikofaktoren für Suizidalität, wurden weitere mögliche spezifische kognitive Prozesse untersucht. Hierbei wurden vor allem psychische und somatische Komorbidität, sowie die charakteristische dysfunktionale Krankheitswahrnehmung der Patienten mit somatoformen Störungen erforscht. Zudem wurde die aktuelle ambulante Versorgungssituation der Patienten mit Suizidgedanken erhoben. Eine genauere Kenntnis der Risikogruppen könnte die Erkennungsrate der suizidgefährdeten Patienten beim Hausarzt möglicherweise erhöhen und ihm die Möglichkeit geben, eine adäquate suizidpräventive Behandlung einzuleiten.

Methoden: Im Rahmen der BMBF-geförderten Querschnittstudie „Sofu-Net“ wurden 1882 Patienten aus 19 teilnehmenden Hausarztpraxen in Hamburg befragt. 1645 (84%) dieser Patienten nahmen an dem anonymen Screening teil. Das mittlere Alter der Patienten war 50 (18-96) Jahre, 61% waren weiblich. Der Screening-Fragebogen setzte sich aus drei Modulen des PHQ zusammen: Dem PHQ-15 (körperliche Symptome), dem PHQ-9 (depressive Symptome und Suizidalität) und dem GAD-7 (Angstsymptome). 267 Patienten hatten schwere körperliche Symptome oder mittelschwere körperliche Symptome in Kombination mit einer mindestens mittelschweren Symptombelastung in den Bereichen Depression und/oder Angst. 156 (58%) dieser Patienten wurden zusätzlich innerhalb eines Telefoninterviews befragt, in welchem wir unser Screening-Ergebnis validierten. 142 Patienten erfüllten die Kriterien einer somatoformen Störung (CIDI-Interview). Bei diesen Patienten wurden die Suizidalität und weitere Variablen wie die Krankheitswahrnehmung genauer exploriert. Das mittlere Alter der Patienten war 45.5 (18-84) Jahre, 82% waren weiblich.

Ergebnisse: 188 (11.4%) von 1645 Patienten gaben im PHQ-9 an, in den letzten zwei Wochen unter Suizidgedanken gelitten zu haben. Diese Patienten gaben signifikant mehr körperliche Beschwerden, depressive Symptome und Angstsymptome an als die Patienten ohne Suizidgedanken. Auch nach Adjustierung aufeinander blieben die einzelnen Bereiche unabhängig voneinander signifikant. Von den 142 Patienten mit einer somatoformen Störung

litten 24% unter aktiven Suizidgedanken innerhalb der letzten sechs Monate. 18% der Patienten hatten in ihrem Leben bereits einen Suizidversuch unternommen, die meisten davon nach Beginn der somatoformen Symptomatik. Psychische Komorbidität in Form von schweren depressiven Symptomen oder Angstsymptomen, sowie vorausgegangene Suizidversuche waren in einem ersten Modell signifikante Prädiktoren für die Suizidgedanken. In einem weiteren Schritt wurde dem Modell die dysfunktionale Krankheitswahrnehmung der Patienten hinzugefügt und erlangte neben den früheren Suizidversuchen Signifikanz, während Depressivität und Angst an Signifikanz verloren. Die psychosoziale Versorgungssituation der beiden Gruppen der somatoformen Patienten mit und ohne Suizidgedanken unterschied sich nicht signifikant voneinander. Von den suizidalen Patienten gaben 59% an, manchmal bis immer mit ihrem Hausarzt über psychische Probleme zu sprechen, aktuell in Psychotherapie waren 23% der befragten Patienten mit Suizidgedanken.

Schlussfolgerung: Unsere Ergebnisse legen nahe, dass Suizidgedanken ein häufiges Phänomen bei Patienten in der Hausarztpraxis sind, welche unabhängig mit somatoformer Symptomatik, Depression und Angst assoziiert sind. Auch bei Patienten mit somatoformen Störungen scheint Suizidalität ein substanzielles Problem zu sein. Die dysfunktionale Krankheitswahrnehmung der Patienten scheint neben psychischer Komorbidität und früheren Suizidversuchen eine wesentliche Rolle in der Entwicklung von Suizidalität zu spielen. Basierend auf unseren Ergebnissen könnten Hausärzte bei Patienten mit somatoformen Störungen deren Krankheitswahrnehmung als zusätzlichen Hinweis nutzen, um die Patienten mit akuten Suizidgedanken zu identifizieren. Insbesondere diejenigen Patienten scheinen besonders gefährdet für Suizidgedanken zu sein, die von einer starken Beeinträchtigung im Alltag aufgrund der somatoformen Beschwerden berichten, die eine starke negative emotionale Reaktion auf die Symptome zeigen, die eine geringe Kontrolle der Symptome angeben und die die Erwartung haben, dass ihre Beschwerden noch lange andauern werden. Basierend auf diesen und möglichen weiteren Erkenntnissen, könnten spezifische Maßnahmen für das Management von Suizidalität bei Patienten mit somatoformen Störungen entwickelt werden und dem Hausarzt die Möglichkeit geben, eine adäquate evidenzbasierte suizidpräventive Behandlung einzuleiten. Zudem sollte die ambulante Versorgungssituation der Patienten mit somatoformen Störungen verbessert werden, da nur knapp ein Viertel der von uns befragten Patienten mit aktiven Suizidgedanken psychotherapeutisch begleitet wurden.

Summary

Objective: The aim of this study is to examine suicidal ideation as a function of common psychological complaints in a sample of German primary care patients. Although there is a high prevalence of somatoform disorders within medical care settings, suicidality in patients with somatoform disorders remains poorly understood due to a lack of empirical evidence. Thus, the main focus of this study is the exploration of suicidality in primary care patients with somatoform disorders. In addition to risk factors reported in the literature, we searched for symptom-specific cognitive processes such as illness perceptions and psychological and somatic comorbidity in patients with somatoform disorders. Furthermore we analyzed the psychosocial situation in primary care patients with suicidality. A better understanding of predictors for suicidal ideation could help doctors to identify suicidal patients and to initiate adequate preventive treatment.

Methods: We conducted a government-supported cross-sectional study in Hamburg in northern Germany. Of the 1882 primary care patients in the 19 participating primary health care practices who were eligible for an anonymous screening of their symptoms in the context of our study, 1645 (84%) agreed to participate. The median age of these patients was 50 (18-96) years, 61% were female. The screening questionnaire consisted of three parts. A mental health section included three subscales of the Patient Health Questionnaire (PHQ): the PHQ-15 to assess somatoform complaints, the PHQ-9 to assess depressive symptomatology and the suicidal ideation and the GAD-7 to assess symptoms of anxiety. 267 Patients had severe somatic complaints or moderate somatic complaints in combination with at least moderate symptoms of depression and/or anxiety. 156 (58%) of these patients were asked in a subsequent telephone interview to validate the somatoform character of the symptoms. In total, 142 patients fulfilled the criteria for a somatoform disorder (CIDI-Interview). In these patients, suicidality and illness perceptions were assessed. The median age of these patients was 45.5 (18-84) years, 82% were female.

Results: In the PHQ, 188 (11.4%) of the 1645 patients reported suicidal ideation within the past 2 weeks. These patients had significantly more somatoform complaints and more depressive and anxiety symptoms than patients without suicidal ideation. Even after adjusting the individual groups to each other, the results were independently significant. Of the 142 patients with somatoform disorders, 24% reported active suicidal ideation during the previous 6 months; 18% admitted to a suicidal attempt in the past, the majority of which were after the onset of somatoform symptoms. Comorbid symptoms of severe depression and anxiety and

previous suicide attempts were significantly associated with suicidal ideation. Illness perceptions were then added to this model to test the role of somatoform-specific factors in addition to previous factors. In the complete model, dysfunctional illness perceptions and previous suicide attempts were independently associated with active suicidal ideation, whereas the other factors did not produce significant results. The psychosocial situation of the two groups, patients with and without suicidal ideation, was not significantly different. 59% of the patients with suicidal ideation reported discussing their psychosocial problems “some of the time” to “always” with their general practitioner. Yet, only 23% of these patients were in psychotherapy at the time of the screening.

Conclusion: Our data suggests that suicidal ideation is a common phenomenon in primary care and is independently associated with psychopathology in terms of depression, anxiety and somatoform complaints. Suicidality also seems to be a substantial problem in patients with somatoform disorders. Dysfunctional illness perceptions may play a vital role in the understanding of active suicidal ideation in these patients, in addition to other more established factors such as psychological comorbidity and previous suicide attempts. Based on our findings, general practitioners may want to use patients’ routine reports about how they perceive their physical complaints as an additional cue for identifying active suicidal ideation in patients with somatoform disorders. In particular, those patients who report a severe impact of the somatoform symptoms on their life including intense negative emotional responses, little perceived control, and the expectation that the symptoms will last a long time are at an increased risk for suicidal ideation. Based on our findings, specific interventions for the prevention and management of suicidality in patients with somatoform disorders could be developed and tested as part of an evidence-based practice for such patients. In addition, considering that less than a quarter of the patients with suicidal ideation were in psychotherapeutic treatment, the health care situation of patients with somatoform disorders should be improved.

6. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Abbildungen:

Abbildung 1: Kognitives Modell zur Suizidalität nach Wenzel und Beck

Abbildung 2: Erweitertes kognitiv-behavioristisches Modell des autopoietischen Kreislaufs der prädisponierenden, auslösenden und aufrechterhaltenden Faktoren der somatoformen Störungen nach Deary und Kollegen

Abbildung 3: Kognitives Modell der Suizidalität nach Wenzel und Beck: Kognitive Prozesse, suizidrelevante Schemata und „state hopelessness“

Abbildung 4: Flussdiagramm zur Patientenauswahl

Tabellen:

Tabelle 1: Klassifikation der somatoformen Störungen nach ICD-10 und DSM-IV

Tabelle 2: Soziodemographische Charakteristika aller Patienten in der Hausarztpraxis (N=1645)

Tabelle 3: Soziodemographische Charakteristika der Patienten mit somatoformer Störung (N=142)

Tabelle 4: Komorbiditätsraten der depressiven Symptomatik und Angstsymptomatik (N=142)

Tabelle 5: Übersicht über die im Screening verwendeten Instrumente

Tabelle 6: Definition des Begriffs „Screening-positiv“ in unserer Studie

Tabelle 7: Fragen zur Suizidalität im Telefon-Interview

Tabelle 8: Fragen zur Krankheitswahrnehmung nach IPQ-B im Telefon-Interview

Tabelle 9: Häufigkeit und Verteilung des Item 9 zu Suizidgedanken im PHQ-9 (N=1645)

Tabelle 10: Logistische Regression (Einschluss) zur Erklärung der Suizidgedanken nach PHQ bei mindestens mittelgradiger Symptombelastung (N=1645)

Tabelle 11: Logistische Regression (Einschluss) zur Erklärung der Suizidgedanken nach PHQ bei schwerer Symptombelastung (N=1645)

Tabelle 12: Häufigkeiten der komorbiden Symptomatik ($PHQ \geq 10$) (N=1645)

Tabelle 13: Häufigkeiten der komorbiden Symptomatik ($PHQ \geq 15$) (N=1645)

Tabelle 14: Häufigkeiten der Suizidalität im Interview bei Patienten mit einer somatoformen Störung (N=142)

Tabelle 15: Vergleich zwischen den Angaben zu Suizidgedanken im Screening (PHQ-9) und im Interview bei Patienten mit somatoformer Störung (N=142)

Tabelle 16: Der subjektive Zusammenhang der Patienten zwischen Ihren körperlichen Beschwerden und den Suizidgedanken (N=34)

Tabelle 17: Der subjektive Zusammenhang der Patienten zwischen Ihren körperlichen Beschwerden und den Suizidversuchen (N=25)

Tabelle 18: Soziodemographische Charakteristika der Patienten mit somatoformer Störung in Bezug auf die Suizidgedanken (N=136)

Tabelle 19: Psychiatrische Charakteristika der Patienten mit somatoformer Störung in Bezug auf die Suizidgedanken (N=136)

Tabelle 20: Spezifische Charakteristika der somatoformen Beschwerden

Tabelle 21: Somatische Begleiterkrankungen der Patienten mit somatoformen Störungen in Bezug auf die Suizidgedanken (N=136)

Tabelle 22: Krankheitswahrnehmung der Patienten mit somatoformer Störung in Bezug auf die Suizidgedanken (N=136)

Tabelle 23: Modell zur Erklärung der Suizidgedanken durch eine logistische Regressionsanalyse mit Suizidgedanken als abhängige Variable (N=136)

Tabelle 24: Versorgungssituation der Patienten mit somatoformer Störung (N=134)

7. Literaturverzeichnis

1. WHO. Public health action for the prevention of suicide: a framework. In: Press W, ed. Geneva, Switzerland 2012.
2. Varnik P. Suicide in the world. *International journal of environmental research and public health*. Mar 2012;9(3):760-771.
3. GBE-Bund. Sterbefälle. Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Familienstand, ICD-10 (ab 1998). 2016; http://www.gbe-bund.de/gbe10/tools.prc_empfehlung?p_indnr=670&p_wk_id=19755221&p_sprache=D. Accessed 15.05.2016.
4. Kennedy P, Kreitman N, Ovenstone IM. The prevalence of suicide and parasuicide ('attempted suicide') in Edinburgh. *Br J Psychiatry*. Jan 1974;124(578):36-41.
5. Hawton K, Blackstock E. General practice aspects of self-poisoning and self-injury. *Psychol Med*. Nov 1976;6(4):571-575.
6. Luoma JB, Martin CE, Pearson JL. Contact with mental health and primary care providers before suicide: a review of the evidence. *Am J Psychiatry*. Jun 2002;159(6):909-916.
7. Saini P, Windfuhr K, Pearson A, et al. Suicide prevention in primary care: General practitioners' views on service availability. *BMC Res Notes*. 2010;3:246.
8. Stanistreet D, Gabbay MB, Jeffrey V, Taylor S. The role of primary care in the prevention of suicide and accidental deaths among young men: an epidemiological study. *Br J Gen Pract*. Apr 2004;54(501):254-258.
9. Freedenthal S. Primary care and suicide prevention. *Am J Psychiatry*. May 2003;160(5):1012-1013.
10. Hamilton NG. Suicide prevention in primary care. Careful questioning, prompt treatment can save lives. *Postgrad Med*. Nov 2000;108(6):81-84, 87.
11. Haste F, Charlton J, Jenkins R. Potential for suicide prevention in primary care? An analysis of factors associated with suicide. *Br J Gen Pract*. Nov 1998;48(436):1759-1763.
12. Allen TW. Prescription for suicide prevention starts with primary care physician. *The Journal of the American Osteopathic Association*. Dec 1992;92(12):1499.
13. Petrie K. Recent general practice contacts of hospitalised suicide attempters. *N Z Med J*. Mar 22 1989;102(864):130-131.
14. McDowell AK, Lineberry TW, Bostwick JM. Practical suicide-risk management for the busy primary care physician. *Mayo Clinic proceedings*. *Mayo Clinic*. Aug 2011;86(8):792-800.
15. Bostwick JM, Rackley S. Addressing suicidality in primary care settings. *Curr Psychiatry Rep*. Aug 2012;14(4):353-359.
16. Schulberg HC, Bruce ML, Lee PW, Williams JW, Jr., Dietrich AJ. Preventing suicide in primary care patients: the primary care physician's role. *Gen Hosp Psychiatry*. Sep-Oct 2004;26(5):337-345.
17. Hietanen P, Lonnqvist J. Cancer and suicide. *Ann Oncol*. Jan 1991;2(1):19-23.
18. Large M, Smith G, Sharma S, Nielsens O, Singh SP. Systematic review and meta-analysis of the clinical factors associated with the suicide of psychiatric in-patients. *Acta Psychiatr Scand*. Jul 2011;124(1):18-29.
19. Brown GK, Beck AT, Steer RA, Grisham JR. Risk factors for suicide in psychiatric outpatients: a 20-year prospective study. *J Consult Clin Psychol*. Jun 2000;68(3):371-377.

20. Beck AT, Brown GK, Steer RA, Dahlsgaard KK, Grisham JR. Suicide ideation at its worst point: a predictor of eventual suicide in psychiatric outpatients. *Suicide Life Threat Behav.* Spring 1999;29(1):1-9.
21. ten Have M, de Graaf R, van Dorsselaer S, et al. Incidence and course of suicidal ideation and suicide attempts in the general population. *Can J Psychiatry.* Dec 2009;54(12):824-833.
22. Coryell W, Young EA. Clinical predictors of suicide in primary major depressive disorder. *J Clin Psychiatry.* Apr 2005;66(4):412-417.
23. Goodwin RD, Kroenke K, Hoven CW, Spitzer RL. Major depression, physical illness, and suicidal ideation in primary care. *Psychosom Med.* Jul-Aug 2003;65(4):501-505.
24. Olfson M, Shea S, Feder A, et al. Prevalence of anxiety, depression, and substance use disorders in an urban general medicine practice. *Arch Fam Med.* Sep-Oct 2000;9(9):876-883.
25. Voros V, Osvath P, Ruzsics I, et al. [Assessment of suicidal behaviour in general practice]. *Orv Hetil.* Feb 12 2006;147(6):263-268.
26. Houston K, Haw C, Townsend E, Hawton K. General practitioner contacts with patients before and after deliberate self harm. *Br J Gen Pract.* May 2003;53(490):365-370.
27. Borges G, Nock MK, Haro Abad JM, et al. Twelve-month prevalence of and risk factors for suicide attempts in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *J Clin Psychiatry.* Dec 2010;71(12):1617-1628.
28. Bertolote JM, Fleischmann A, De Leo D, Wasserman D. Suicide and mental disorders: do we know enough? *Br J Psychiatry.* Nov 2003;183:382-383.
29. Qin P, Agerbo E, Mortensen PB. Suicide risk in relation to socioeconomic, demographic, psychiatric, and familial factors: a national register-based study of all suicides in Denmark, 1981-1997. *Am J Psychiatry.* Apr 2003;160(4):765-772.
30. Cooper J, Kapur N, Webb R, et al. Suicide after deliberate self-harm: a 4-year cohort study. *Am J Psychiatry.* Feb 2005;162(2):297-303.
31. Haw C, Hawton K, Houston K, Townsend E. Psychiatric and personality disorders in deliberate self-harm patients. *Br J Psychiatry.* Jan 2001;178(1):48-54.
32. Isometsa E, Henriksson M, Marttunen M, et al. Mental disorders in young and middle aged men who commit suicide. *Bmj.* May 27 1995;310(6991):1366-1367.
33. Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. *Br J Psychiatry.* Mar 1997;170:205-228.
34. Lonnqvist JK, Henriksson MM, Isometsa ET, et al. Mental disorders and suicide prevention. *Psychiatry Clin Neurosci.* May 1995;49 Suppl 1:S111-116.
35. Scott KM, Hwang I, Chiu WT, et al. Chronic physical conditions and their association with first onset of suicidal behavior in the world mental health surveys. *Psychosom Med.* Sep 2010;72(7):712-719.
36. Goodwin RD. Is COPD associated with suicide behavior? *J Psychiatr Res.* Sep 2011;45(9):1269-1271.
37. Webb RT, Kontopantelis E, Doran T, Qin P, Creed F, Kapur N. Suicide risk in primary care patients with major physical diseases: a case-control study. *Arch Gen Psychiatry.* Mar 2012;69(3):256-264.
38. Flachenecker P, Hartung HP. [Course of illness and prognosis of multiple sclerosis. 1: The natural illness course]. *Nervenarzt.* Jun 1996;67(6):435-443.
39. David Batty G, Kivimaki M, Park IS, Jee SH. Diabetes and raised blood glucose as risk factors for future suicide: cohort study of 1 234 927 Korean men and women. *J Epidemiol Community Health.* Jul 2012;66(7):650-652.
40. Spoletini I, Gianni W, Caltagirone C, Madaio R, Repetto L, Spalletta G. Suicide and cancer: where do we go from here? *Crit Rev Oncol Hematol.* Jun 2011;78(3):206-219.

41. Tektonidou MG, Dasgupta A, Ward MM. Suicidal ideation among adults with arthritis: prevalence and subgroups at highest risk. Data from the 2007-2008 National Health and Nutrition Examination Survey. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. Sep 2011;63(9):1322-1333.
42. Fuller-Thomson E, Shaked Y. Factors associated with depression and suicidal ideation among individuals with arthritis or rheumatism: findings from a representative community survey. *Arthritis Rheum*. Jul 15 2009;61(7):944-950.
43. Cheung YB, Law CK, Chan B, Liu KY, Yip PS. Suicidal ideation and suicidal attempts in a population-based study of Chinese people: risk attributable to hopelessness, depression, and social factors. *J Affect Disord*. Feb 2006;90(2-3):193-199.
44. Fishbain DA, Bruns D, Meyer LJ, Lewis JE, Gao J, Disorbio JM. Exploration of the relationship between disability perception, preference for death over disability, and suicidality in patients with acute and chronic pain. *Pain Med*. Apr 2012;13(4):552-561.
45. Gilbert JW, Wheeler GR, Storey BB, et al. Suicidality in chronic noncancer pain patients. *Int J Neurosci*. 2009;119(10):1968-1979.
46. Fishbain DA, Bruns D, Disorbio JM, Lewis JE. Risk for five forms of suicidality in acute pain patients and chronic pain patients vs pain-free community controls. *Pain Med*. Sep 2009;10(6):1095-1105.
47. Tang NK, Crane C. Suicidality in chronic pain: a review of the prevalence, risk factors and psychological links. *Psychol Med*. May 2006;36(5):575-586.
48. Magni G, Rigatti-Luchini S, Fracca F, Merskey H. Suicidality in chronic abdominal pain: an analysis of the Hispanic Health and Nutrition Examination Survey (HHANES). *Pain*. May 1998;76(1-2):137-144.
49. Fishbain DA. The association of chronic pain and suicide. *Semin Clin Neuropsychiatry*. Jul 1999;4(3):221-227.
50. Gensichen J, Teising A, Konig J, Gerlach FM, Petersen JJ. Predictors of suicidal ideation in depressive primary care patients. *J Affect Disord*. Sep 2010;125(1-3):124-127.
51. Ratcliffe GE, Enns MW, Belik SL, Sareen J. Chronic pain conditions and suicidal ideation and suicide attempts: an epidemiologic perspective. *Clin J Pain*. Mar-Apr 2008;24(3):204-210.
52. Braden JB, Sullivan MD. Suicidal thoughts and behavior among adults with self-reported pain conditions in the national comorbidity survey replication. *J Pain*. Dec 2008;9(12):1106-1115.
53. Hitchcock LS, Ferrell BR, McCaffery M. The experience of chronic nonmalignant pain. *J Pain Symptom Manage*. Jul 1994;9(5):312-318.
54. Goodwin R, Olfson M, Feder A, Fuentes M, Pilowsky DJ, Weissman MM. Panic and suicidal ideation in primary care. *Depress Anxiety*. 2001;14(4):244-246.
55. Philbrick JT, Connelly JE, Wofford AB. The prevalence of mental disorders in rural office practice. *J Gen Intern Med*. Jan 1996;11(1):9-15.
56. De Waal MWM. Somatoform disorders in general practice: Prevalence, functional impairment and comorbidity with anxiety and depressive disorders. *The British Journal of Psychiatry*. 2004;184(6):470-476.
57. Fink P, Sorensen L, Engberg M, Holm M, Munk-Jorgensen P. Somatization in primary care. Prevalence, health care utilization, and general practitioner recognition. *Psychosomatics*. Jul-Aug 1999;40(4):330-338.
58. Toft T, Fink P, Oernboel E, Christensen K, Frostholm L, Olesen F. Mental disorders in primary care: prevalence and co-morbidity among disorders. results from the

- functional illness in primary care (FIP) study. *Psychol Med.* Aug 2005;35(8):1175-1184.
59. Steinbrecher N, Koerber S, Frieser D, Hiller W. The prevalence of medically unexplained symptoms in primary care. *Psychosomatics.* May-Jun 2011;52(3):263-271.
 60. Mergl R, Seidscheck I, Allgaier AK, Moller HJ, Hegerl U, Henkel V. Depressive, anxiety, and somatoform disorders in primary care: prevalence and recognition. *Depress Anxiety.* 2007;24(3):185-195.
 61. Barsky AJ, Borus JF. Functional somatic syndromes. *Ann Intern Med.* Jun 1 1999;130(11):910-921.
 62. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, et al. Physical symptoms in primary care. Predictors of psychiatric disorders and functional impairment. *Arch Fam Med.* Sep 1994;3(9):774-779.
 63. Smith GR, Jr., Monson RA, Ray DC. Patients with multiple unexplained symptoms. Their characteristics, functional health, and health care utilization. *Arch Intern Med.* Jan 1986;146(1):69-72.
 64. Kroenke K, Mangelsdorff AD. Common symptoms in ambulatory care: incidence, evaluation, therapy, and outcome. *Am J Med.* Mar 1989;86(3):262-266.
 65. Chioqueta AP, Stiles TC. Suicide risk in patients with somatization disorder. *Crisis.* 2004;25(1):3-7.
 66. Morrison J, Herbstein J. Secondary affective disorder in women with somatization disorder. *Compr Psychiatry.* Jul-Aug 1988;29(4):433-440.
 67. de Klerk S, van Noorden MS, van Giezen AE, et al. Prevalence and correlates of lifetime deliberate self-harm and suicidal ideation in naturalistic outpatients: the Leiden Routine Outcome Monitoring study. *J Affect Disord.* Sep 2011;133(1-2):257-264.
 68. Lowe B, Spitzer RL, Williams JB, Mussell M, Schellberg D, Kroenke K. Depression, anxiety and somatization in primary care: syndrome overlap and functional impairment. *Gen Hosp Psychiatry.* May-Jun 2008;30(3):191-199.
 69. Park S, Cho MJ, Seong S, et al. Psychiatric morbidities, sleep disturbances, suicidality, and quality-of-life in a community population with medically unexplained pain in Korea. *Psychiatry Res.* Mar 15 2012.
 70. Wenzel A, Beck AT. A cognitive model of suicidal behavior: Theory and treatment. *Applied and Preventive Psychology.* 2008;12(4):189-201.
 71. Weinman J, Petrie KJ. Illness perceptions: a new paradigm for psychosomatics? *J Psychosom Res.* Feb 1997;42(2):113-116.
 72. Petrie KJ, Weinman J. Why illness perceptions matter. *Clin Med.* Nov-Dec 2006;6(6):536-539.
 73. Frosthalm L, Oernboel E, Christensen KS, et al. Do illness perceptions predict health outcomes in primary care patients? A 2-year follow-up study. *J Psychosom Res.* Feb 2007;62(2):129-138.
 74. Scharloo M, Kaptein AA, Weinman JA, Hazes JM, Breedveld FC, Rooijmans HG. Predicting functional status in patients with rheumatoid arthritis. *The Journal of rheumatology.* Aug 1999;26(8):1686-1693.
 75. Botha-Scheepers S, Riyazi N, Kroon HM, et al. Activity limitations in the lower extremities in patients with osteoarthritis: the modifying effects of illness perceptions and mental health. *Osteoarthritis and cartilage / OARS, Osteoarthritis Research Society.* Nov 2006;14(11):1104-1110.
 76. Wolfersdorf M, Franke C. [Suicidality - suicide and suicide prevention]. *Fortschr Neurol Psychiatr.* Jul 2006;74(7):400-414; quiz 415-409.

77. Wolfersdorf M. [Suicidality]. *Nervenarzt*. Nov 2008;79(11):1319-1334; quiz 1335-1316.
78. Pfaff JJ, Almeida OP. Detecting suicidal ideation in older patients: identifying risk factors within the general practice setting. *Br J Gen Pract*. Apr 2005;55(513):269-273.
79. APA APA. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed. text revision (DSM-IV-TR)*. . Washington DC: American Psychiatric Association; 2000.
80. Schmidtke A, Sell R, Löhr C. Epidemiologie von Suizidalität im Alter. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*. 2008;41(1):3-13.
81. Graubner B. *ICD-10-GM 2013 Systematisches Verzeichnis: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme 10. Revision - German Modification*. Deutscher Ärzte-Verlag; 2013.
82. APA APA. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition (DSM-5)*. . Washington, D.C.2013.
83. Oquendo MA, Baca-Garcia E, Mann JJ, Giner J. Issues for DSM-V: suicidal behavior as a separate diagnosis on a separate axis. *Am J Psychiatry*. Nov 2008;165(11):1383-1384.
84. Fiedler G. Suizide, Suizidversuche und Suizidalität in Deutschland - Daten und Fakten 2005. 2007.
85. Bernal M, Haro JM, Bernert S, et al. Risk factors for suicidality in Europe: results from the ESEMED study. *J Affect Disord*. Aug 2007;101(1-3):27-34.
86. Weissman MM, Bland RC, Canino GJ, et al. Prevalence of suicide ideation and suicide attempts in nine countries. *Psychol Med*. Jan 1999;29(1):9-17.
87. Ladwig KH, Klupsch D, Ruf E, et al. Sex- and age-related increase in prevalence rates of death wishes and suicidal ideation in the community: results from the KORA-F3 Augsburg Study with 3,154 men and women, 35 to 84 years of age. *Psychiatry Res*. Nov 30 2008;161(2):248-252.
88. Michal M, Wiltink J, Till Y, et al. Type-D personality and depersonalization are associated with suicidal ideation in the German general population aged 35-74: results from the Gutenberg Heart Study. *J Affect Disord*. Sep 2010;125(1-3):227-233.
89. Rief W, Nanke A, Klaiberg A, Braehler E. Base rates for panic and depression according to the Brief Patient Health Questionnaire: a population-based study. *J Affect Disord*. Oct 15 2004;82(2):271-276.
90. Wittchen HU, Pittrow D. Prevalence, recognition and management of depression in primary care in Germany: the Depression 2000 study. *Hum Psychopharmacol*. Jun 2002;17 Suppl 1:S1-11.
91. Nutting PA, Dickinson LM, Rubenstein LV, Keeley RD, Smith JL, Elliott CE. Improving detection of suicidal ideation among depressed patients in primary care. *Ann Fam Med*. Nov-Dec 2005;3(6):529-536.
92. Sokero TP, Melartin TK, Rytala HJ, Leskela US, Lestela-Mielonen PS, Isometsa ET. Prospective study of risk factors for attempted suicide among patients with DSM-IV major depressive disorder. *Br J Psychiatry*. Apr 2005;186:314-318.
93. Uebelacker LA, German NM, Gaudiano BA, Miller IW. Patient health questionnaire depression scale as a suicide screening instrument in depressed primary care patients: a cross-sectional study. *The primary care companion to CNS disorders*. 2011;13(1).
94. Pearson A, Saini P, Da Cruz D, et al. Primary care contact prior to suicide in individuals with mental illness. *Br J Gen Pract*. Nov 2009;59(568):825-832.
95. Diekstra RF, van Egmond M. Suicide and attempted suicide in general practice, 1979-1986. *Acta Psychiatr Scand*. Mar 1989;79(3):268-275.
96. Althaus D, Hegerl U. Ursachen, Diagnose und Therapie von Suizidalität. *Nervenarzt*. 2004;11.

97. *Nationale VersorgungsLeitlinie - Unipolare Depression, S3 Praxisleitlinien in Psychiatrie & Psychotherapie*. Springer; 2010.
98. Raue PJ, Brown EL, Meyers BS, Schulberg HC, Bruce ML. Does every allusion to possible suicide require the same response? *J Fam Pract*. Jul 2006;55(7):605-612.
99. Brown GK, Ten Have T, Henriques GR, Xie SX, Hollander JE, Beck AT. Cognitive therapy for the prevention of suicide attempts: a randomized controlled trial. *Jama*. Aug 3 2005;294(5):563-570.
100. Mann JJ, Apter A, Bertolote J, et al. Suicide prevention strategies: a systematic review. *Jama*. Oct 26 2005;294(16):2064-2074.
101. Johnsson Fridell E, Ojehagen A, Traskman-Bendz L. A 5-year follow-up study of suicide attempts. *Acta Psychiatr Scand*. Mar 1996;93(3):151-157.
102. Chioqueta AP, Stiles TC. The relationship between psychological buffers, hopelessness, and suicidal ideation: identification of protective factors. *Crisis*. 2007;28(2):67-73.
103. Tan M, Karabulutlu E. Social support and hopelessness in Turkish patients with cancer. *Cancer nursing*. May-Jun 2005;28(3):236-240.
104. Linehan MM, Comtois KA, Murray AM, et al. Two-year randomized controlled trial and follow-up of dialectical behavior therapy vs therapy by experts for suicidal behaviors and borderline personality disorder. *Arch Gen Psychiatry*. Jul 2006;63(7):757-766.
105. Bohus M, Berger M. [M. Linehan dialectic behavioral psychotherapy. A new concept in the treatment of borderline personality disorders]. *Nervenarzt*. Nov 1996;67(11):911-923.
106. Ward-Ciesielski EF. An Open Pilot Feasibility Study of a Brief Dialectical Behavior Therapy Skills-Based Intervention for Suicidal Individuals. *Suicide Life Threat Behav*. Feb 15 2013.
107. Schulberg HC, Lee PW, Bruce ML, et al. Suicidal ideation and risk levels among primary care patients with uncomplicated depression. *Ann Fam Med*. Nov-Dec 2005;3(6):523-528.
108. Unutzer J, Tang L, Oishi S, et al. Reducing suicidal ideation in depressed older primary care patients. *J Am Geriatr Soc*. Oct 2006;54(10):1550-1556.
109. Ringel E. [Depression and suicide]. *Wien Klin Wochenschr*. Feb 15 1985;97(4):215-221.
110. Oquendo MA, Currier D, Mann JJ. Prospective studies of suicidal behavior in major depressive and bipolar disorders: what is the evidence for predictive risk factors? *Acta Psychiatr Scand*. Sep 2006;114(3):151-158.
111. Chen WJ, Chen CC, Ho CK, et al. The relationships between quality of life, psychiatric illness, and suicidal ideation in geriatric veterans living in a veterans' home: a structural equation modeling approach. *Am J Geriatr Psychiatry*. Jun 2011;19(6):597-601.
112. Murphy SL. Deaths: final data for 1998. *National vital statistics reports : from the Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics, National Vital Statistics System*. Jul 24 2000;48(11):1-105.
113. Wulsin LR, Vaillant GE, Wells VE. A systematic review of the mortality of depression. *Psychosom Med*. Jan-Feb 1999;61(1):6-17.
114. Bradvik L, Mattisson C, Bogren M, Nettelbladt P. Long-term suicide risk of depression in the Lundby cohort 1947-1997--severity and gender. *Acta Psychiatr Scand*. Mar 2008;117(3):185-191.
115. Alexopoulos GS, Reynolds CF, 3rd, Bruce ML, et al. Reducing suicidal ideation and depression in older primary care patients: 24-month outcomes of the PROSPECT study. *Am J Psychiatry*. Aug 2009;166(8):882-890.

116. Bartels SJ, Coakley E, Oxman TE, et al. Suicidal and death ideation in older primary care patients with depression, anxiety, and at-risk alcohol use. *Am J Geriatr Psychiatry*. Jul-Aug 2002;10(4):417-427.
117. Callahan CM, Hendrie HC, Nienaber NA, Tierney WM. Suicidal ideation among older primary care patients. *J Am Geriatr Soc*. Oct 1996;44(10):1205-1209.
118. Pignone MP, Gaynes BN, Rushton JL, et al. Screening for depression in adults: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. May 21 2002;136(10):765-776.
119. Rihmer Z, Dome P, Gonda X. The role of general practitioners in prevention of depression-related suicides. *Neuropsychopharmacologia Hungarica : a Magyar Pszichofarmakologiai Egyesulet lapja = official journal of the Hungarian Association of Psychopharmacology*. Dec 2012;14(4):245-251.
120. Gaynes BN, West SL, Ford CA, Frame P, Klein J, Lohr KN. Screening for suicide risk in adults: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. May 18 2004;140(10):822-835.
121. Beck AT, Steer RA, Beck JS, Newman CF. Hopelessness, depression, suicidal ideation, and clinical diagnosis of depression. *Suicide Life Threat Behav*. Summer 1993;23(2):139-145.
122. Gencoz F, Vatan S, Walker R, Lester D. A brief research note: helplessness, hopelessness, and haplessness as predictors of suicidal ideation: a cross-cultural study. *Omega (Westport)*. 2008;57(3):315-318.
123. Minkoff K, Bergman E, Beck AT, Beck R. Hopelessness, depression, and attempted suicide. *Am J Psychiatry*. Apr 1973;130(4):455-459.
124. Kwok SL, Shek DT. Cognitive, emotive, and cognitive-behavioral correlates of suicidal ideation among Chinese adolescents in Hong Kong. *ScientificWorldJournal*. 2010;10:366-379.
125. Zeyrek EY, Gencoz F, Bergman Y, Lester D. Suicidality, problem-solving skills, attachment style, and hopelessness in Turkish students. *Death Stud*. Sep 2009;33(9):815-827.
126. Lester D, Walker RL. Hopelessness, helplessness, and haplessness as predictors of suicidal ideation. *Omega (Westport)*. 2007;55(4):321-324.
127. Brezo J, Paris J, Turecki G. Personality traits as correlates of suicidal ideation, suicide attempts, and suicide completions: a systematic review. *Acta Psychiatr Scand*. Mar 2006;113(3):180-206.
128. Saß H, Wittchen HU, Zaudig M. *Diagnostische Kriterien (DSM-IV-TR)*. Hogrefe-Verlag; 2003.
129. Dilling H, Mombour W, Schmidt MH. *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien*. Bern: Huber; 2010.
130. Pilowsky DJ, Olfson M, Gameroff MJ, et al. Panic disorder and suicidal ideation in primary care. *Depress Anxiety*. 2006;23(1):11-16.
131. Placidi GP, Oquendo MA, Malone KM, Brodsky B, Ellis SP, Mann JJ. Anxiety in major depression: relationship to suicide attempts. *Am J Psychiatry*. Oct 2000;157(10):1614-1618.
132. Guze SB, Robins E. Suicide and primary affective disorders. *Br J Psychiatry*. Oct 1970;117(539):437-438.
133. Chen YW, Dilsaver SC. Lifetime rates of suicide attempts among subjects with bipolar and unipolar disorders relative to subjects with other Axis I disorders. *Biol Psychiatry*. May 15 1996;39(10):896-899.

134. Hawton K, Sutton L, Haw C, Sinclair J, Harriss L. Suicide and attempted suicide in bipolar disorder: a systematic review of risk factors. *J Clin Psychiatry*. Jun 2005;66(6):693-704.
135. de Abreu LN, Nery FG, Harkavy-Friedman JM, et al. Suicide attempts are associated with worse quality of life in patients with bipolar disorder type I. *Compr Psychiatry*. Feb 2012;53(2):125-129.
136. Healy D, Harris M, Tranter R, et al. Lifetime suicide rates in treated schizophrenia: 1875-1924 and 1994-1998 cohorts compared. *Br J Psychiatry*. Mar 2006;188:223-228.
137. Healy D, Le Noury J, Harris M, et al. Mortality in schizophrenia and related psychoses: data from two cohorts, 1875-1924 and 1994-2010. *BMJ open*. 2012;2(5).
138. Yan F, Xiang YT, Hou YZ, et al. Suicide attempt and suicidal ideation and their associations with demographic and clinical correlates and quality of life in Chinese schizophrenia patients. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. Jul 31 2012.
139. Kao YC, Liu YP, Cheng TH, Chou MK. Subjective quality of life and suicidal behavior among Taiwanese schizophrenia patients. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. Apr 2012;47(4):523-532.
140. Kasckow J, Montross L, Golshan S, et al. Suicidality in middle aged and older patients with schizophrenia and depressive symptoms: relationship to functioning and Quality of Life. *Int J Geriatr Psychiatry*. Dec 2007;22(12):1223-1228.
141. Xiang YT, Weng YZ, Leung CM, Tang WK, Ungvari GS. Socio-demographic and clinical correlates of lifetime suicide attempts and their impact on quality of life in Chinese schizophrenia patients. *J Psychiatr Res*. May 2008;42(6):495-502.
142. Ran MS, Xiang MZ, Mao WJ, et al. Characteristics of suicide attempters and nonattempters with schizophrenia in a rural community. *Suicide Life Threat Behav*. Dec 2005;35(6):694-701.
143. Nielsen B, Petersen P, Rask PH, Krarup G. [Suicide and other causes of death in patients admitted for attempted suicide. 10-year follow-up]. *Ugeskr Laeger*. Apr 10 1995;157(15):2149-2153.
144. Suominen K, Isometsa E, Haukka J, Lonnqvist J. Substance use and male gender as risk factors for deaths and suicide--a 5-year follow-up study after deliberate self-harm. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. Sep 2004;39(9):720-724.
145. Hawton K, Houston K, Haw C, Townsend E, Harriss L. Comorbidity of axis I and axis II disorders in patients who attempted suicide. *Am J Psychiatry*. Aug 2003;160(8):1494-1500.
146. Oumaya M, Friedman S, Pham A, Abou Abdallah T, Guelfi JD, Rouillon F. [Borderline personality disorder, self-mutilation and suicide: literature review]. *Encephale*. Oct 2008;34(5):452-458.
147. Stenager EN, Stenager E. Suicide and patients with neurologic diseases. Methodologic problems. *Arch Neurol*. Dec 1992;49(12):1296-1303.
148. Pompili M, Lester D, Innamorati M, et al. Quality of life and suicide risk in patients with diabetes mellitus. *Psychosomatics*. Jan-Feb 2009;50(1):16-23.
149. Walker J, Waters RA, Murray G, et al. Better off dead: suicidal thoughts in cancer patients. *J Clin Oncol*. Oct 10 2008;26(29):4725-4730.
150. Akechi T, Nakano T, Akizuki N, et al. Clinical factors associated with suicidality in cancer patients. *Jpn J Clin Oncol*. Dec 2002;32(12):506-511.
151. Harris EC, Barraclough BM. Suicide as an outcome for medical disorders. *Medicine (Baltimore)*. Nov 1994;73(6):281-296.
152. Koivumaa-Honkanen H, Honkanen R, Viinamaki H, Heikkila K, Kaprio J, Koskenvuo M. Life satisfaction and suicide: a 20-year follow-up study. *Am J Psychiatry*. Mar 2001;158(3):433-439.

153. Goldney RD, Fisher LJ, Wilson DH, Cheek F. Suicidal ideation and health-related quality of life in the community. *Med J Aust.* Nov 19 2001;175(10):546-549.
154. Olfson M, Weissman MM, Leon AC, Sheehan DV, Farber L. Suicidal ideation in primary care. *J Gen Intern Med.* Aug 1996;11(8):447-453.
155. Hamzaoglu O, Ozkan O, Ulusoy M, Gokdogan F. The prevalence of hopelessness among adults: disability and other related factors. *Int J Psychiatry Med.* 2010;40(1):77-91.
156. Goodwin RD, Marusic A. Perception of health, suicidal ideation, and suicide attempt among adults in the community. *Crisis.* 2011;32(6):346-351.
157. Marusic A, Goodwin RD. Suicidal and deliberate self-harm ideation among patients with physical illness: the role of coping styles. *Suicide Life Threat Behav.* Jun 2006;36(3):323-328.
158. Smith MT, Perlis ML, Haythornthwaite JA. Suicidal ideation in outpatients with chronic musculoskeletal pain: an exploratory study of the role of sleep onset insomnia and pain intensity. *Clin J Pain.* Mar-Apr 2004;20(2):111-118.
159. Ilgen MA, Zivin K, Austin KL, et al. Severe pain predicts greater likelihood of subsequent suicide. *Suicide Life Threat Behav.* Dec 2010;40(6):597-608.
160. Smith MT, Edwards RR, Robinson RC, Dworkin RH. Suicidal ideation, plans, and attempts in chronic pain patients: factors associated with increased risk. *Pain.* Sep 2004;111(1-2):201-208.
161. Bair MJ, Robinson RL, Katon W, Kroenke K. Depression and pain comorbidity: a literature review. *Arch Intern Med.* Nov 10 2003;163(20):2433-2445.
162. Miller LR, Cano A. Comorbid chronic pain and depression: who is at risk? *J Pain.* Jun 2009;10(6):619-627.
163. Bahk WM, Park S, Jon DI, Yoon BH, Min KJ, Hong JP. Relationship between painful physical symptoms and severity of depressive symptomatology and suicidality. *Psychiatry Res.* Oct 30 2011;189(3):357-361.
164. Cheatle MD. Depression, chronic pain, and suicide by overdose: on the edge. *Pain Med.* Jun 2011;12 Suppl 2:S43-48.
165. Magni G, Marchetti M, Moreschi C, Merskey H, Luchini SR. Chronic musculoskeletal pain and depressive symptoms in the National Health and Nutrition Examination. I. Epidemiologic follow-up study. *Pain.* May 1993;53(2):163-168.
166. Fishbain DA, Cutler R, Rosomoff HL, Rosomoff RS. Chronic pain-associated depression: antecedent or consequence of chronic pain? A review. *Clin J Pain.* Jun 1997;13(2):116-137.
167. Fisher BJ, Haythornthwaite JA, Heinberg LJ, Clark M, Reed J. Suicidal intent in patients with chronic pain. *Pain.* Jan 2001;89(2-3):199-206.
168. Schneider B, Grebner K, Schnabel A, Hampel H, Georgi K, Seidler A. Impact of employment status and work-related factors on risk of completed suicide. A case-control psychological autopsy study. *Psychiatry Res.* Dec 30 2011;190(2-3):265-270.
169. Platt S, Bille-Brahe U, Kerkhof A, et al. Parasuicide in Europe: the WHO/EURO multicentre study on parasuicide. I. Introduction and preliminary analysis for 1989. *Acta Psychiatr Scand.* Feb 1992;85(2):97-104.
170. Schmidtke A, Bille-Brahe U, DeLeo D, et al. 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.* May 1996;93(5):327-338.
171. Michel K, Runeson B, Valach L, Wasserman D. Contacts of suicide attempters with GPs prior to the event: a comparison between Stockholm and Bern. *Acta Psychiatr Scand.* Feb 1997;95(2):94-99.

172. Gonzalez-Navarro MD, Lorenzo-Roman MI, Luna-Maldonado A, Gomez-Zapata M, Imbernon-Pardo E, Ruiz-Riquelme J. [Study of sociodemographic and psychopathological risk factors in suicide attempts. 2008-2010]. *Semergen / Sociedad Espanola de Medicina Rural y Generalista*. Oct 2012;38(7):439-444.
173. De Leo D, Cerin E, Spathonis K, Burgis S. Lifetime risk of suicide ideation and attempts in an Australian community: prevalence, suicidal process, and help-seeking behaviour. *J Affect Disord*. Jun 2005;86(2-3):215-224.
174. GBE-Bund. Gesundheitsbericht für Deutschland. Kapitel 5.16. 1998; www.gbe-bund.de/gbe10/F?F=923D Accessed 15.05.2016.
175. Hawton K, Harriss L, Hall S, Simkin S, Bale E, Bond A. Deliberate self-harm in Oxford, 1990-2000: a time of change in patient characteristics. *Psychol Med*. Aug 2003;33(6):987-995.
176. Evans E, Hawton K, Rodham K, Deeks J. The prevalence of suicidal phenomena in adolescents: a systematic review of population-based studies. *Suicide Life Threat Behav*. Jun 2005;35(3):239-250.
177. Furlanetto LM, Stefanello B. Suicidal ideation in medical inpatients: psychosocial and clinical correlates. *Gen Hosp Psychiatry*. Nov-Dec 2011;33(6):572-578.
178. Welch SS. A review of the literature on the epidemiology of parasuicide in the general population. *Psychiatr Serv*. Mar 2001;52(3):368-375.
179. Hawton K, Zahl D, Weatherall R. Suicide following deliberate self-harm: long-term follow-up of patients who presented to a general hospital. *Br J Psychiatry*. Jun 2003;182:537-542.
180. De Moore GM, Robertson AR. Suicide in the 18 years after deliberate self-harm a prospective study. *Br J Psychiatry*. Oct 1996;169(4):489-494.
181. Hawton K. Completed suicide after attempted suicide. *Bmj*. 2010;341:c3064.
182. Hepp U, Schnyder U. [Can suicidality be cured? Suicide prevention in the G.P.'s practice]. *Praxis (Bern 1994)*. Oct 27 2004;93(44):1817-1823.
183. Mann JJ, Currier DM. Stress, genetics and epigenetic effects on the neurobiology of suicidal behavior and depression. *Eur Psychiatry*. Jun 2010;25(5):268-271.
184. Brunner J, Bronisch T. [Neurobiological correlates of suicidal behavior]. *Fortschr Neurol Psychiatr*. Sep 1999;67(9):391-412.
185. Mann JJ, Brent DA, Arango V. The neurobiology and genetics of suicide and attempted suicide: a focus on the serotonergic system. *Neuropsychopharmacology*. May 2001;24(5):467-477.
186. Chatzittofis A, Nordstrom P, Hellstrom C, Arver S, Asberg M, Jokinen J. CSF 5-HIAA, cortisol and DHEAS levels in suicide attempters. *Eur Neuropsychopharmacol*. Feb 28 2013.
187. Pompili M, Serafini G, Innamorati M, et al. The hypothalamic-pituitary-adrenal axis and serotonin abnormalities: a selective overview for the implications of suicide prevention. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. Dec 2010;260(8):583-600.
188. Dwivedi Y. Brain-derived neurotrophic factor and suicide pathogenesis. *Ann Med*. Mar 2010;42(2):87-96.
189. Dwivedi Y. Brain-derived neurotrophic factor: role in depression and suicide. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2009;5:433-449.
190. Brent DA, Bridge J, Johnson BA, Connolly J. Suicidal behavior runs in families. A controlled family study of adolescent suicide victims. *Arch Gen Psychiatry*. Dec 1996;53(12):1145-1152.
191. Voracek M, Loibl LM. Genetics of suicide: a systematic review of twin studies. *Wien Klin Wochenschr*. 2007;119(15-16):463-475.
192. Santa Mina EE, Gallop RM. Childhood sexual and physical abuse and adult self-harm and suicidal behaviour: a literature review. *Can J Psychiatry*. Oct 1998;43(8):793-800.

193. Larosa E, Consoli SM, Hubert-Vadenay T, Leclesiau H. [Factors associated with suicidal risk among consulting young people in a preventive health center]. *Encephale*. May-Jun 2005;31(3):289-299.
194. Gibb BE, Alloy LB, Abramson LY, Rose DT, Whitehouse WG, Hogan ME. Childhood maltreatment and college students' current suicidal ideation: a test of the hopelessness theory. *Suicide Life Threat Behav*. Winter 2001;31(4):405-415.
195. Isohookana R, Riala K, Hakko H, Rasanen P. Adverse childhood experiences and suicidal behavior of adolescent psychiatric inpatients. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. Jan 2013;22(1):13-22.
196. Uexküll. *Psychosomatische Medizin: Theoretische Modelle und klinische Praxis, S. 739*. Vol 7. Auflage. München: Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH; 2010.
197. Lipowski ZJ. Somatization: the concept and its clinical application. *Am J Psychiatry*. Nov 1988;145(11):1358-1368.
198. Möller H-J, Laux G, Kapfhammer H-P. *Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie*. . Vol 4. Auflagen. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2011.
199. Fink P, Rosendal M. Recent developments in the understanding and management of functional somatic symptoms in primary care. *Curr Opin Psychiatry*. Mar 2008;21(2):182-188.
200. Stone J, Wojcik W, Durrance D, et al. What should we say to patients with symptoms unexplained by disease? The "number needed to offend". *Bmj*. Dec 21 2002;325(7378):1449-1450.
201. Dilling H, Mombour W, Schmidt MH, Schulte-Markwort E. *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F). Diagnostische Kriterien für Forschung und Praxis*. Bern: Huber; 2011.
202. (AWMF) AdWMF. Umgang mit Patienten mit nicht-spezifischen, funktionellen und somatoformen Körperbeschwerden. AWMF-Leitlinien-Register Nr. 051-001, Entwicklungsstufe S3. 2012; <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/051-001.html>. Accessed 16.09.2012.
203. Rief W, Treede RD, Schweiger U. Neue Schmerzdiagnose in der deutschen ICD-10-Version. *Nervenarzt*. 2009;80:340-342.
204. Nilges P, Rief W. [F45.41: chronic pain disorder with somatic and psychological factors : a coding aid]. *Schmerz*. Jun 2010;24(3):209-212.
205. Lowe B, Mundt C, Herzog W, et al. Validity of current somatoform disorder diagnoses: perspectives for classification in DSM-V and ICD-11. *Psychopathology*. 2008;41(1):4-9.
206. Creed F, Guthrie E, Fink P, et al. Is there a better term than "medically unexplained symptoms"? *J Psychosom Res*. Jan 2010;68(1):5-8.
207. Henningsen P., Fink P., Hausteiner-Wiehle C., W. R. *Terminology, classification and concepts, or: what exactly are we talking about?* Cambridge: Cambridge University Press; 2011.
208. Mayou R, Kirmayer LJ, Simon G, Kroenke K, Sharpe M. Somatoform disorders: time for a new approach in DSM-V. *Am J Psychiatry*. May 2005;162(5):847-855.
209. Dimsdale J, Creed F. The proposed diagnosis of somatic symptom disorders in DSM-V to replace somatoform disorders in DSM-IV--a preliminary report. *J Psychosom Res*. Jun 2009;66(6):473-476.
210. Rief W, Rojas G. Stability of somatoform symptoms--implications for classification. *Psychosom Med*. Dec 2007;69(9):864-869.
211. Mewes R, Rief W, Brahler E, Martin A, Glaesmer H. Lower decision threshold for doctor visits as a predictor of health care use in somatoform disorders and in the general population. *Gen Hosp Psychiatry*. Jul-Aug 2008;30(4):349-355.

212. Rief W, Broadbent E. Explaining medically unexplained symptoms-models and mechanisms. *Clin Psychol Rev.* Oct 2007;27(7):821-841.
213. Jackson JL, Passamonti M. The outcomes among patients presenting in primary care with a physical symptom at 5 years. *J Gen Intern Med.* Nov 2005;20(11):1032-1037.
214. Wollburg E, Voigt K, Braukhaus C, Herzog A, Lowe B. Construct validity and descriptive validity of somatoform disorders in light of proposed changes for the DSM-5. *J Psychosom Res.* Jan 2013;74(1):18-24.
215. Voigt K, Wollburg E, Weinmann N, et al. Predictive validity and clinical utility of DSM-5 Somatic Symptom Disorder--comparison with DSM-IV somatoform disorders and additional criteria for consideration. *J Psychosom Res.* Nov 2012;73(5):345-350.
216. Escobar JI, Gara M, Silver RC, Waitzkin H, Holman A, Compton W. Somatisation disorder in primary care. *Br J Psychiatry.* Sep 1998;173:262-266.
217. Barsky AJ, Orav EJ, Bates DW. Somatization increases medical utilization and costs independent of psychiatric and medical comorbidity. *Arch Gen Psychiatry.* Aug 2005;62(8):903-910.
218. Barsky AJ, Borus JF. Somatization and medicalization in the era of managed care. *Jama.* Dec 27 1995;274(24):1931-1934.
219. Kroenke K. Symptoms in medical patients: an untended field. *Am J Med.* Jan 24 1992;92(1A):3S-6S.
220. Fink P, Hansen MS, Oxhøj ML. The prevalence of somatoform disorders among internal medical inpatients. *J Psychosom Res.* Apr 2004;56(4):413-418.
221. Wittchen HU, Müller N, Pfister H, Winter S, Schmidt-Kunz B. [Affective, somatoform and anxiety disorders in Germany--initial results of an additional federal survey of "psychiatric disorders"]. *Gesundheitswesen.* Dec 1999;61 Spec No:S216-222.
222. Jacobi F, Wittchen HU, Holting C, et al. Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychol Med.* May 2004;34(4):597-611.
223. Hauser W, Schmutz G, Glaesmer H, Brahler E. [Prevalence and predictors of pain in several body regions. Results of a representative German population survey]. *Schmerz.* Oct 2009;23(5):461-470.
224. Roth RS, Punch MR, Bachman JE. Educational achievement and pain disability among women with chronic pelvic pain. *J Psychosom Res.* Oct 2001;51(4):563-569.
225. Latthe P, Mignini L, Gray R, Hills R, Khan K. Factors predisposing women to chronic pelvic pain: systematic review. *Bmj.* Apr 1 2006;332(7544):749-755.
226. Davies KA, Silman AJ, Macfarlane GJ, et al. The association between neighbourhood socio-economic status and the onset of chronic widespread pain: results from the EPIFUND study. *Eur J Pain.* Jul 2009;13(6):635-640.
227. Olde Hartman TC, Borghuis MS, Lucassen PL, van de Laar FA, Speckens AE, van Weel C. Medically unexplained symptoms, somatisation disorder and hypochondriasis: course and prognosis. A systematic review. *J Psychosom Res.* May 2009;66(5):363-377.
228. Henningsen P, Jakobsen T, Schiltenwolf M, Weiss MG. Somatization revisited: diagnosis and perceived causes of common mental disorders. *J Nerv Ment Dis.* Feb 2005;193(2):85-92.
229. Kroenke K. Efficacy of treatment for somatoform disorders: a review of randomized controlled trials. *Psychosom Med.* Dec 2007;69(9):881-888.
230. Löwe B, Wilke S, Zipfel S, Herzog W. Somatoforme Störungen: Zur Diagnostik, Ätiologie und Therapie eines heterogenen Störungsbildes. *Z Allgemeinmed.* 2000;76:122-126.

231. Reid S, Wessely S, Crayford T, Hotopf M. Frequent attenders with medically unexplained symptoms: service use and costs in secondary care. *Br J Psychiatry*. Mar 2002;180:248-253.
232. Hiller W, Fichter MM. High utilizers of medical care: a crucial subgroup among somatizing patients. *J Psychosom Res*. Apr 2004;56(4):437-443.
233. Barsky AJ, Orav EJ, Bates DW. Distinctive patterns of medical care utilization in patients who somatize. *Med Care*. Sep 2006;44(9):803-811.
234. Friederich HC, Hartmann M, Bergmann G, Herzog W. [Psychiatric comorbidity in medical inpatients - prevalence and effect on the length of stay]. *Psychother Psychosom Med Psychol*. Jul 2002;52(7):323-328.
235. Hiller W, Kroymann R, Leibbrand R, et al. [Effects and cost-effectiveness analysis of inpatient treatment for somatoform disorders]. *Fortschr Neurol Psychiatr*. Mar 2004;72(3):136-146.
236. Rief W, Nanke A, Emmerich J, Bender A, Zech T. Causal illness attributions in somatoform disorders: associations with comorbidity and illness behavior. *J Psychosom Res*. Oct 2004;57(4):367-371.
237. Bass C, Benjamin S. The management of chronic somatisation. *Br J Psychiatry*. Apr 1993;162:472-480.
238. Hiller W, Cebulla M, Korn HJ, Leibbrand R, Roers B, Nilges P. Causal symptom attributions in somatoform disorder and chronic pain. *J Psychosom Res*. Jan 2010;68(1):9-19.
239. Ring A, Dowrick C, Humphris G, Salmon P. Do patients with unexplained physical symptoms pressurise general practitioners for somatic treatment? A qualitative study. *Bmj*. May 1 2004;328(7447):1057.
240. Salmon P, Dowrick CF, Ring A, Humphris GM. Voiced but unheard agendas: qualitative analysis of the psychosocial cues that patients with unexplained symptoms present to general practitioners. *Br J Gen Pract*. Mar 2004;54(500):171-176.
241. Dowrick CF, Ring A, Humphris GM, Salmon P. Normalisation of unexplained symptoms by general practitioners: a functional typology. *Br J Gen Pract*. Mar 2004;54(500):165-170.
242. Salmon P, Humphris GM, Ring A, Davies JC, Dowrick CF. Primary care consultations about medically unexplained symptoms: patient presentations and doctor responses that influence the probability of somatic intervention. *Psychosom Med*. Jul-Aug 2007;69(6):571-577.
243. Hatcher S, Arroll B. Assessment and management of medically unexplained symptoms. *Bmj*. May 17 2008;336(7653):1124-1128.
244. Nettleton S. 'I just want permission to be ill': towards a sociology of medically unexplained symptoms. *Soc Sci Med*. Mar 2006;62(5):1167-1178.
245. Nettleton S, Watt I, O'Malley L, Duffey P. Understanding the narratives of people who live with medically unexplained illness. *Patient Educ Couns*. Feb 2005;56(2):205-210.
246. Werner A, Malterud K. It is hard work behaving as a credible patient: encounters between women with chronic pain and their doctors. *Soc Sci Med*. Oct 2003;57(8):1409-1419.
247. Hyden L-C, Sacks L. Suffering, hope and diagnosis: on the negotiation of chronic fatigue syndrome. *Health*. 1998;2(2):175-193.
248. Epstein RM, Shields CG, Meldrum SC, et al. Physicians' responses to patients' medically unexplained symptoms. *Psychosom Med*. Mar-Apr 2006;68(2):269-276.
249. Olde Hartman TC, Hassink-Franke LJ, Lucassen PL, van Spaendonck KP, van Weel C. Explanation and relations. How do general practitioners deal with patients with

- persistent medically unexplained symptoms: a focus group study. *BMC Fam Pract.* 2009;10:68.
250. Hahn SR, Thompson KS, Wills TA, Stern V, Budner NS. The difficult doctor-patient relationship: somatization, personality and psychopathology. *J Clin Epidemiol.* Jun 1994;47(6):647-657.
 251. Hartz AJ, Noyes R, Bentler SE, Damiano PC, Willard JC, Momany ET. Unexplained symptoms in primary care: perspectives of doctors and patients. *Gen Hosp Psychiatry.* May-Jun 2000;22(3):144-152.
 252. Reid S, Whooley D, Crayford T, Hotopf M. Medically unexplained symptoms--GPs' attitudes towards their cause and management. *Fam Pract.* Oct 2001;18(5):519-523.
 253. Wileman L, May C, Chew-Graham CA. Medically unexplained symptoms and the problem of power in the primary care consultation: a qualitative study. *Fam Pract.* Apr 2002;19(2):178-182.
 254. Lin EH, Katon W, Von Korff M, et al. Frustrating patients: physician and patient perspectives among distressed high users of medical services. *J Gen Intern Med.* May-Jun 1991;6(3):241-246.
 255. Kaplan C, Lipkin M, Jr., Gordon GH. Somatization in primary care: patients with unexplained and vexing medical complaints. *J Gen Intern Med.* Mar-Apr 1988;3(2):177-190.
 256. McGaghie WC, Whitenack DC. A scale for measurement of the problem patient labeling process. *J Nerv Ment Dis.* Oct 1982;170(10):598-604.
 257. Reid S, Crayford T, Richards S, Nimnuan C, Hotopf M. Recognition of medically unexplained symptoms--do doctors agree? *J Psychosom Res.* Nov 1999;47(5):483-485.
 258. van Hemert AM, Hengeveld MW, Bolk JH, Rooijmans HG, Vandenbroucke JP. Psychiatric disorders in relation to medical illness among patients of a general medical out-patient clinic. *Psychol Med.* Feb 1993;23(1):167-173.
 259. Hahn SR, Kroenke K, Spitzer RL, et al. The difficult patient: prevalence, psychopathology, and functional impairment. *J Gen Intern Med.* Jan 1996;11(1):1-8.
 260. Ring A, Dowrick CF, Humphris GM, Davies J, Salmon P. The somatising effect of clinical consultation: what patients and doctors say and do not say when patients present medically unexplained physical symptoms. *Soc Sci Med.* Oct 2005;61(7):1505-1515.
 261. Löwe B, Spitzer RL, Zipfel S, Herzog W. *Manual zum Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D). Autorisierte deutsche Version des "Prime MD Patient Health Questionnaire (PHQ)".* 2 ed. Karlsruhe: Pfizer; 2002.
 262. Rief W, Martin A, Rauh E, Zech T, Bender A. Evaluation of general practitioners' training: how to manage patients with unexplained physical symptoms. *Psychosomatics.* Jul-Aug 2006;47(4):304-311.
 263. Martin A, Rauh E, Fichter M, Rief W. A one-session treatment for patients suffering from medically unexplained symptoms in primary care: a randomized clinical trial. *Psychosomatics.* Jul-Aug 2007;48(4):294-303.
 264. Hauser W, Petzke F, Uceyler N, Sommer C. Comparative efficacy and acceptability of amitriptyline, duloxetine and milnacipran in fibromyalgia syndrome: a systematic review with meta-analysis. *Rheumatology (Oxford).* Mar 2011;50(3):532-543.
 265. Sumathipala A. What is the evidence for the efficacy of treatments for somatoform disorders? A critical review of previous intervention studies. *Psychosom Med.* Dec 2007;69(9):889-900.
 266. Henningsen P, Zipfel S, Herzog W. Management of functional somatic syndromes. *Lancet.* Mar 17 2007;369(9565):946-955.

267. Bleichhardt G, Timmer B, Rief W. Cognitive-behavioural therapy for patients with multiple somatoform symptoms--a randomised controlled trial in tertiary care. *J Psychosom Res.* Apr 2004;56(4):449-454.
268. Hanel G, Henningsen P, Herzog W, et al. Depression, anxiety, and somatoform disorders: vague or distinct categories in primary care? Results from a large cross-sectional study. *J Psychosom Res.* Sep 2009;67(3):189-197.
269. Rief W, Hiller W. *Somatisierungsstörung*. Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG; 2011.
270. Deary V, Chalder T, Sharpe M. The cognitive behavioural model of medically unexplained symptoms: a theoretical and empirical review. *Clin Psychol Rev.* Oct 2007;27(7):781-797.
271. Torgersen S. Genetics of somatoform disorders. *Arch Gen Psychiatry.* May 1986;43(5):502-505.
272. Sigvardsson S, von Knorring AL, Bohman M, Cloninger CR. An adoption study of somatoform disorders. I. The relationship of somatization to psychiatric disability. *Arch Gen Psychiatry.* Sep 1984;41(9):853-859.
273. Chou MH, Chen KC, Yeh TL, et al. Association between somatization subscale score and serotonin transporter availability in healthy volunteers--a single photon emission computed tomography study with [(1)(2)(3)I] ADAM. *Psychopharmacology (Berl).* Feb 2012;219(4):1011-1016.
274. Rief W, Pilger F, Ihle D, Verkerk R, Scharpe S, Maes M. Psychobiological aspects of somatoform disorders: contributions of monoaminergic transmitter systems. *Neuropsychobiology.* 2004;49(1):24-29.
275. Koh KB, Choi EH, Lee YJ, Han M. Serotonin-related gene pathways associated with undifferentiated somatoform disorder. *Psychiatry Res.* Sep 30 2011;189(2):246-250.
276. Gil FP, Giegling I, Reisch N, et al. Association of somatoform disorder symptoms with genetic variants potentially involved in the modulation of nociception. *Psychiatr Genet.* Feb 2011;21(1):50.
277. Scholz OB, Ott R, Sarnoch H. Proprioception in somatoform disorders. *Behav Res Ther.* Dec 2001;39(12):1429-1438.
278. Walker EA, Katon WJ, Hansom J, et al. Medical and psychiatric symptoms in women with childhood sexual abuse. *Psychosom Med.* Nov-Dec 1992;54(6):658-664.
279. Fiddler M, Jackson J, Kapur N, Wells A, Creed F. Childhood adversity and frequent medical consultations. *Gen Hosp Psychiatry.* Sep-Oct 2004;26(5):367-377.
280. Sack M, Lahmann C, Jaeger B, Henningsen P. Trauma prevalence and somatoform symptoms: are there specific somatoform symptoms related to traumatic experiences? *J Nerv Ment Dis.* Nov 2007;195(11):928-933.
281. Nelson S, Baldwin N, Taylor J. Mental health problems and medically unexplained physical symptoms in adult survivors of childhood sexual abuse: an integrative literature review. *J Psychiatr Ment Health Nurs.* Apr 2012;19(3):211-220.
282. Spitzer C, Barnow S, Gau K, Freyberger HJ, Grabe HJ. Childhood maltreatment in patients with somatization disorder. *Aust N Z J Psychiatry.* Apr 2008;42(4):335-341.
283. Hotopf M, Wilson-Jones C, Mayou R, Wadsworth M, Wessely S. Childhood predictors of adult medically unexplained hospitalisations. Results from a national birth cohort study. *Br J Psychiatry.* Mar 2000;176:273-280.
284. Hotopf M. Commentary on Bode et al., recurrent abdominal pain in children. *J Psychosom Res.* May 2003;54(5):423-424.
285. Hotopf M, Mayou R, Wadsworth M, Wessely S. Childhood risk factors for adults with medically unexplained symptoms: results from a national birth cohort study. *Am J Psychiatry.* Nov 1999;156(11):1796-1800.

286. Lieb R, Pfister H, Mastaler M, Wittchen HU. Somatoform syndromes and disorders in a representative population sample of adolescents and young adults: prevalence, comorbidity and impairments. *Acta Psychiatr Scand.* Mar 2000;101(3):194-208.
287. Costa PT, Jr., McCrae RR. Neuroticism, somatic complaints, and disease: is the bark worse than the bite? *Journal of personality.* Jun 1987;55(2):299-316.
288. Kirmayer LJ, Robbins JM, Paris J. Somatoform disorders: personality and the social matrix of somatic distress. *J Abnorm Psychol.* Feb 1994;103(1):125-136.
289. De Gucht V, Fischler B, Heiser W. Personality and affect as determinants of medically unexplained symptoms in primary care; A follow-up study. *J Psychosom Res.* Mar 2004;56(3):279-285.
290. Watson D, Pennebaker JW. Health complaints, stress, and distress: exploring the central role of negative affectivity. *Psychol Rev.* Apr 1989;96(2):234-254.
291. Henningsen P, Zimmermann T, Sattel H. Medically unexplained physical symptoms, anxiety, and depression: a meta-analytic review. *Psychosom Med.* Jul-Aug 2003;65(4):528-533.
292. Craufurd DI, Creed F, Jayson MI. Life events and psychological disturbance in patients with low-back pain. *Spine.* Jun 1990;15(6):490-494.
293. Escobar JI, Canino G, Rubio-Stipec M, Bravo M. Somatic symptoms after a natural disaster: a prospective study. *Am J Psychiatry.* Jul 1992;149(7):965-967.
294. Brosschot JF, Pieper S, Thayer JF. Expanding stress theory: prolonged activation and perseverative cognition. *Psychoneuroendocrinology.* Nov 2005;30(10):1043-1049.
295. Spence M, Moss-Morris R, Chalder T. The Behavioural Responses to Illness Questionnaire (BRIQ): a new predictive measure of medically unexplained symptoms following acute infection. *Psychol Med.* Apr 2005;35(4):583-593.
296. Rygh LJ, Svendsen F, Fiska A, Haugan F, Hole K, Tjolsen A. Long-term potentiation in spinal nociceptive systems--how acute pain may become chronic. *Psychoneuroendocrinology.* Nov 2005;30(10):959-964.
297. Fries E, Hesse J, Hellhammer J, Hellhammer DH. A new view on hypocortisolism. *Psychoneuroendocrinology.* Nov 2005;30(10):1010-1016.
298. Rief W, Barsky AJ. Psychobiological perspectives on somatoform disorders. *Psychoneuroendocrinology.* Nov 2005;30(10):996-1002.
299. Barsky AJ. Amplification, somatization, and the somatoform disorders. *Psychosomatics.* Winter 1992;33(1):28-34.
300. Rief W, Hiller W, Margraf J. Cognitive aspects of hypochondriasis and the somatization syndrome. *J Abnorm Psychol.* Nov 1998;107(4):587-595.
301. Petrie KJ, Weinman J, Sharpe N, Buckley J. Role of patients' view of their illness in predicting return to work and functioning after myocardial infarction: longitudinal study. *Bmj.* May 11 1996;312(7040):1191-1194.
302. Hagger MS, Orbell S. A Meta-Analytic Review of the Common-Sense Model of Illness Representations. *Psychology and Health* 2003;18(2):141.
303. Stone J, Carson A, Sharpe M. Functional symptoms in neurology: management. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* Mar 2005;76 Suppl 1:i13-21.
304. Frohlich C, Jacobi F, Wittchen HU. DSM-IV pain disorder in the general population. An exploration of the structure and threshold of medically unexplained pain symptoms. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* Apr 2006;256(3):187-196.
305. Lieb R, Meinschmidt G, Araya R. Epidemiology of the association between somatoform disorders and anxiety and depressive disorders: an update. *Psychosom Med.* Dec 2007;69(9):860-863.
306. Kessler RC. The epidemiology of dual diagnosis. *Biol Psychiatry.* Nov 15 2004;56(10):730-737.

307. Garcia-Campayo J, Alda M, Sobradiehl N, Oliván B, Pascual A. Personality disorders in somatization disorder patients: a controlled study in Spain. *J Psychosom Res.* Jun 2007;62(6):675-680.
308. Bass C, Murphy M. Somatoform and personality disorders: syndromal comorbidity and overlapping developmental pathways. *J Psychosom Res.* May 1995;39(4):403-427.
309. Spitzer C, Barnow S, Wingenfeld K, Rose M, Lowe B, Grabe HJ. Complex post-traumatic stress disorder in patients with somatization disorder. *Aust N Z J Psychiatry.* Jan 2009;43(1):80-86.
310. Hasin D, Katz H. Somatoform and substance use disorders. *Psychosom Med.* Dec 2007;69(9):870-875.
311. Ozment JM, Lester D. Suicidality and helplessness. *Psychol Rep.* Oct 1998;83(2):718.
312. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-15: validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosom Med.* Mar-Apr 2002;64(2):258-266.
313. Creed F, Barsky A. A systematic review of the epidemiology of somatisation disorder and hypochondriasis. *J Psychosom Res.* Apr 2004;56(4):391-408.
314. Coyne JC, Thompson R, Klinkman MS, Nease DE, Jr. Emotional disorders in primary care. *J Consult Clin Psychol.* Jun 2002;70(3):798-809.
315. Spitzer RL, Williams JB, Kroenke K, et al. Utility of a new procedure for diagnosing mental disorders in primary care. The PRIME-MD 1000 study. *Jama.* Dec 14 1994;272(22):1749-1756.
316. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. Primary Care Evaluation of Mental Disorders. Patient Health Questionnaire. *Jama.* Nov 10 1999;282(18):1737-1744.
317. Bracken B, Barona A. State of the art procedures for translating, validating and using psychoeducational tests in cross-cultural assessment. *School Psychology International.* 1991;12:119-132.
318. Gräfe K, Zipfel S, Herzog W, Löwe B. Screening psychischer Störungen mit dem "Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D)". Ergebnisse der deutschen Validierungsstudie. *Diagnostica.* 2004;50(4):171-181.
319. Kroenke K, Arrington ME, Mangelsdorff AD. The prevalence of symptoms in medical outpatients and the adequacy of therapy. *Arch Intern Med.* Aug 1990;150(8):1685-1689.
320. Korber S, Frieser D, Steinbrecher N, Hiller W. Classification characteristics of the Patient Health Questionnaire-15 for screening somatoform disorders in a primary care setting. *J Psychosom Res.* Sep 2011;71(3):142-147.
321. Liu G, Clark MR, Eaton WW. Structural factor analyses for medically unexplained somatic symptoms of somatization disorder in the Epidemiologic Catchment Area study. *Psychol Med.* May 1997;27(3):617-626.
322. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Lowe B. The Patient Health Questionnaire Somatic, Anxiety, and Depressive Symptom Scales: a systematic review. *Gen Hosp Psychiatry.* Jul-Aug 2010;32(4):345-359.
323. Kroenke K, Strine TW, Spitzer RL, Williams JB, Berry JT, Mokdad AH. The PHQ-8 as a measure of current depression in the general population. *J Affect Disord.* Apr 2009;114(1-3):163-173.
324. Wittchen HU, Pfister H. *Instruktionsmanual zur Durchführung von DIA-X Interviews.* Frankfurt/M.: Harcourt Test Services; 1997.
325. Pöldinger W. *Die Abschätzung der Suizidalität.* Bern: Huber; 1968.
326. Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. *J Psychosom Res.* Jun 2006;60(6):631-637.

327. Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. The Illness Perception Questionnaire: a new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology and Health*. 1996;11:431-445.
328. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie KJ, Horne R, Cameron LD, Buick D. The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology and Health* 2002;17:1-16.
329. Moebus S, Hanisch JU, Neuhauser M, Aidelsburger P, Wasem J, Jockel KH. Assessing the prevalence of the Metabolic Syndrome according to NCEP ATP III in Germany: feasibility and quality aspects of a two step approach in 1550 randomly selected primary health care practices. *Ger Med Sci*. 2006;4:Doc07.
330. Schleswig-Holstein SAfHu. Strukturdaten der Bevölkerung nach Lebensform in Hamburg 2011. 2012; http://www.statistik-nord.de/uploads/tx_standocuments/Mikro_j11_H_01.pdf.
331. van Ravesteijn H, Wittkamp K, Lucassen P, et al. Detecting somatoform disorders in primary care with the PHQ-15. *Ann Fam Med*. May-Jun 2009;7(3):232-238.
332. Kisely S, Goldberg D, Simon G. A comparison between somatic symptoms with and without clear organic cause: results of an international study. *Psychol Med*. Sep 1997;27(5):1011-1019.
333. Kroenke K, Spitzer RL, deGruy FV, Swindle R. A Symptom Checklist to Screen for Somatoform Disorders in Primary Care. *Psychosomatics*. 1998;39(3):263-272.
334. Rost KM, Dickinson WP, Dickinson LM, Smith RC. Multisomatoform disorder: agreement between patient and physician report of criterion symptom explanation. *CNS Spectr*. May 2006;11(5):383-388.
335. Smith RC, Gardiner JC. Administrative database screening to identify somatizing patients. *Med Care*. Sep 2006;44(9):799-802.
336. Interian A, Allen LA, Gara MA, Escobar JI, Diaz-Martinez AM. Somatic complaints in primary care: further examining the validity of the Patient Health Questionnaire (PHQ-15). *Psychosomatics*. Sep-Oct 2006;47(5):392-398.
337. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. Sep 2001;16(9):606-613.
338. Lowe B. Comparative validity of three screening questionnaires for DSM-IV depressive disorders and physicians' diagnoses. *J Affect Disord*. 2004;78(2):131-140.
339. Gilbody S, Richards D, Brealey S, Hewitt C. Screening for depression in medical settings with the Patient Health Questionnaire (PHQ): a diagnostic meta-analysis. *J Gen Intern Med*. Nov 2007;22(11):1596-1602.
340. Wittkamp KA, Naeije L, Schene AH, Huyser J, van Weert HC. Diagnostic accuracy of the mood module of the Patient Health Questionnaire: a systematic review. *Gen Hosp Psychiatry*. Sep-Oct 2007;29(5):388-395.
341. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Lowe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med*. May 22 2006;166(10):1092-1097.
342. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Monahan PO, Lowe B. Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Ann Intern Med*. Mar 6 2007;146(5):317-325.
343. Lowe B, Decker O, Muller S, et al. Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the general population. *Med Care*. Mar 2008;46(3):266-274.
344. Reed V, Gander F, Pfister H, et al. To what degree does the Composite International Diagnostic Interview (CIDI) correctly identify DSM-IV disorders? Testing validity issues in a clinical sample. *Int J Methods Psychiatr Res*. 1998;7(3):142-155.

345. Janca A, Robins LN, Cottler LB, Early TS. Clinical observation of assessment using the Composite International Diagnostic Interview (CIDI). An analysis of the CIDI Field Trials--Wave II at the St Louis site. *Br J Psychiatry*. Jun 1992;160:815-818.
346. Wittchen HU. Reliability and validity studies of the WHO--Composite International Diagnostic Interview (CIDI): a critical review. *J Psychiatr Res*. Jan-Feb 1994;28(1):57-84.
347. Walker J, Hansen CH, Butcher I, et al. Thoughts of death and suicide reported by cancer patients who endorsed the "suicidal thoughts" item of the PHQ-9 during routine screening for depression. *Psychosomatics*. Sep-Oct 2011;52(5):424-427.
348. Zimmerman M, Lish JD, Lush DT, Farber NJ, Plescia G, Kuzma MA. Suicidal ideation among urban medical outpatients. *J Gen Intern Med*. Oct 1995;10(10):573-576.
349. Joyce PR, Light KJ, Rowe SL, Cloninger CR, Kennedy MA. Self-mutilation and suicide attempts: relationships to bipolar disorder, borderline personality disorder, temperament and character. *Aust N Z J Psychiatry*. Mar 2010;44(3):250-257.
350. Klossika I, Flor H, Kamping S, et al. Emotional modulation of pain: a clinical perspective. *Pain*. Oct 2006;124(3):264-268.
351. Edwards RR, Smith MT, Kudel I, Haythornthwaite J. Pain-related catastrophizing as a risk factor for suicidal ideation in chronic pain. *Pain*. Dec 15 2006;126(1-3):272-279.
352. Turner JA, Jensen MP, Romano JM. Do beliefs, coping, and catastrophizing independently predict functioning in patients with chronic pain? *Pain*. Mar 2000;85(1-2):115-125.
353. De Filippis S, Erbuto D, Gentili F, et al. Mental turmoil, suicide risk, illness perception, and temperament, and their impact on quality of life in chronic daily headache. *J Headache Pain*. Dec 2008;9(6):349-357.

8. Danksagung

Für die Unterstützung bei meiner Doktorarbeit möchte ich mich bei vielen Menschen ganz herzlich bedanken!

Zuerst möchte ich mich bei meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. Bernd Löwe bedanken, der mich während meiner Arbeit durch seine hilfsbereite Unterstützung begleitet hat und damit diese erst möglich gemacht hat. Mein besonderer Dank geht auch an Herrn Dr. Jan Wiborg, der mich als Betreuer meiner Arbeit für das wissenschaftliche Arbeiten begeistert hat und der mir im gesamten Entstehungsprozess Fokussierung, Strukturierung und Vertrauen in die Entwicklung dieser Arbeit vermittelt hat - Danke für deine Zeit, deine Motivation, den intensiven Gedankenaustausch, die konstruktive Kritik und deine Geduld!

Außerdem bedanke ich mich bei dem gesamten Studienteam von „*Sofu-Net*“, vor allem auch bei meinen Mitdoktoranden Nadia Polatynska und Rouven Löcklin für die gegenseitige Unterstützung, den Rückhalt und für den Spaß, den wir in den Arztpraxen zusammen hatten. Hier geht mein spezieller Dank auch an die Patienten für das Vertrauen, die Zeit und die Offenheit in den Gesprächen – ich weiß das sehr zu schätzen.

Des Weiteren möchte ich für den statistischen Beistand zuerst Herrn Dr. Levente Kriston danken - ohne unsere spontanen Statistiktreffen hätte ich nie erfahren, dass man den ganzen Abend begeistert über logistische Regressionen reden kann.

Herrn Michael Nagel, der meine Arbeit sogar im Urlaub korrekturgelesen hat, danke ich natürlich ganz besonders - vielen herzlichen Dank für Ihre Liebe zur Sprache! Auch Janina Kaplan, die den englischen Teil muttersprachlich gegengelesen hat bin ich sehr dankbar.

Und Daniel – Danke für alles! Deine Ermutigung, unsere Diskussionen und natürlich deine liebevolle Alltagsmotivation haben ein Wesentliches zu dieser Arbeit beigetragen.

Ganz besonders danke ich meinen Eltern, die mich immer mit Liebe, Kraft und Vertrauen auf meinem Weg begleitet und unterstützt haben – daher widme ich ihnen meine Arbeit.

9. Eigene Veröffentlichungen

Wiborg JF, Gieseler D, Löwe B. Suicidal ideation in German primary care. General Hospital Psychiatry.2013;35:366-369



Wiborg JF, Gieseler D, Fabisch AB, Voigt K, Lautenbach A, Löwe B. Suicidality in primary care patients with somatoform disorders. Psychosomatic Medicine.2013;75:800-806

10. Lebenslauf

Der Lebenslauf wurde aus datenschutzrechtlichen Gründen entfernt.

11. Anhang: verwendetes Material

Gesundheitsfragebogen für Patienten im Screening

	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf	 <small>Hamburger Netz psychische Gesundheit</small>
Institut und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	Zentrum für Innere Medizin	
Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. B. Löwe Direktor	Martinistraße 52 20246 Hamburg Telefon: (040) 7410-59733 Telefax: (040) 7410-54975 b.loewe@uke.uni-hamburg.de www.uke.uni-hamburg.de	

Patienten-ID

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

vielen Dank, dass Sie an unserer kurzen Befragung zu Ihrem gesundheitlichen Befinden teilnehmen. Mit Ihrer Teilnahme helfen Sie uns, die ärztliche Versorgung zu verbessern. Mit der Beantwortung der Fragen erklären Sie sich einverstanden, dass Ihre Angaben für Forschungszwecke und für die Feststellung der Teilnahmemöglichkeit an einem ausführlicheren Interview ausgewertet werden dürfen. Einige wenige Patienten werden nochmals von uns angesprochen.

Es werden keine personenbezogenen Daten erfragt. Die wissenschaftliche Auswertung der Daten erfolgt anonym. Der Datenschutz ist gewährleistet. **Ihre Angaben werden nicht an Dritte weitergeleitet.**

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Studienmitarbeiterin vor Ort.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung.

Ihr Studienteam des Instituts für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Gesundheitsfragebogen

1. Wie stark fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 4 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?	Nicht beeinträchtigt	Wenig beeinträchtigt	Stark beeinträchtigt
a. Bauchschmerzen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
b. Rückenschmerzen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
c. Schmerzen in den Armen, Beinen oder Gelenken (Knie, Hüften usw.)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
d. Menstruationsschmerzen oder andere Probleme bei der Menstruation	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
e. Schmerzen oder Probleme beim Geschlechtsverkehr	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
f. Kopfschmerzen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
g. Schmerzen im Brustbereich	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
h. Schwindel	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
i. Ohnmachtsanfälle	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
j. Herzklopfen oder Herzrasen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
k. Kurzatmigkeit	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
l. Verstopfung, nervöser Darm oder Durchfall	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
m. Übelkeit, Blähungen oder Verdauungsbeschwerden	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
n. Schwierigkeiten, ein- oder durchzuschlafen, oder vermehrter Schlaf	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
o. Müdigkeit oder das Gefühl, keine Energie mehr zu haben	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

SOM

0 + + =

2. 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
a. Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
b. Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
c. Übermäßige Sorgen bezüglich verschiedener Angelegenheiten	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
d. Schwierigkeiten zu entspannen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
e. Rastlosigkeit, so dass Stillsitzen schwer fällt	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
f. Schnelle Verärgerung oder Gereiztheit	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
g. Gefühl der Angst, so als würde etwas Schlimmes passieren	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

ANG

 0 + + + =

3. 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
a. Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
b. Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
c. Schwierigkeiten, ein- oder durchzuschlafen, oder vermehrter Schlaf	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
d. Müdigkeit oder das Gefühl, keine Energie mehr zu haben	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
e. Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
f. Schlechte Meinung von sich selbst; Gefühl ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
g. Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z.B. beim Zeitungslesen oder Fernsehen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
h. Waren Ihre Bewegungen und Ihre 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"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
i. Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

DEP

 0 + + + =

Abschließend bitten wir Sie noch folgende Fragen zu beantworten:

4) Sie sind...

- Männlich
- Weiblich

5) Wie alt sind Sie?

_____ Jahre

6) Welchen Familienstand haben Sie?

- Ledig (nie verheiratet)
- Verheiratet (mit dem Ehepartner zusammenlebend)
- Verheiratet (in Trennung lebend)
- Geschieden
- Verwitwet

7) Haben Sie zurzeit einen festen Partner?

- ja
- nein

8) Welchen höchsten Schulabschluss bzw. Hochschulabschluss haben Sie?

- Noch in der Schule
- Ohne Schulabschluss abgegangen
- Sonderschule
- Haupt-/Volksschulabschluss
- Realschulabschluss/Mittlere Reife
- Abschluss der Polytechnischen Oberschule 10. Klasse (vor 1965: 8. Klasse)
- Fachhochschulreife
- Allgemeine/fachgebundene Hochschulreife/Abitur
- Fachhochschulabschluss/Hochschulabschluss
- Einen anderen Schulabschluss und zwar: _____

9) Welcher Nationalität gehören Sie an?

- Deutsch
- Andere: _____

10) Nehmen Sie regelmäßig Medikamente ein gegen Angst, Depressionen oder Stress?

- ja
- nein

11) Nehmen Sie regelmäßig Medikamente gegen Schmerzen ein?

- ja
- nein

12) Wie häufig waren Sie (heute mit eingerechnet) in den letzten 6 Monaten beim Hausarzt?

- 1x (nur heute)
- 2-5x
- 6-12x
- mehr als 12x

13) Sprechen Sie mit Ihrem Hausarzt über psychische Beschwerden und private Probleme?

- nie
- sehr selten
- manchmal
- oft
- sehr oft
- immer

14) Haben Sie sich im letzten Jahr um eine ambulante psychotherapeutische Behandlung bemüht?

- nein
- ja → wenn ja:
 - Wie lange hat es gedauert, bis Sie ein Erstgespräch führen konnten?
 - bis zu 2 Wochen
 - 2 Wochen bis 1 Monat
 - 2 bis 3 Monate
 - 4 bis 6 Monate
 - 7 bis 12 Monate
 - länger als 1 Jahr
 - ich warte noch auf mein Erstgespräch
 - es kam kein Erstgespräch zustande
 - Wie lange hat es *nach dem* Erstgespräch gedauert, bis die Psychotherapie begonnen hat?
 - bis zu 2 Wochen
 - 2 Wochen bis 1 Monat
 - 2 bis 3 Monate
 - 4 bis 6 Monate
 - 7 bis 12 Monate
 - länger als 1 Jahr
 - ich warte noch auf meinen Therapieplatz
 - ich habe keinen Therapieplatz erhalten

15) Befinden Sie sich zurzeit in Psychotherapie?

- ja
- nein

16) Wie sind Sie krankenversichert?

- bei einer gesetzlichen Krankenkasse
- bei einer privaten Krankenkasse

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Fragen zur Suizidalität im Telefoninterview

a) Haben sie im letzten halben Jahr darüber nachgedacht sich das Leben zu nehmen?

Nein (*weiter mit b*)

Ja

Hatten oder haben Sie konkrete Pläne?

Nein

Ja

Hatten oder haben Sie Vorbereitungen getroffen?

Nein

Ja

Würden sie sagen, dass diese Gedanken bzw. Handlungen mit den von Ihnen beschriebenen körperlichen Beschwerden zusammenhängen?

Ich sehe keinen Zusammenhang

Ich sehe einen Zusammenhang, jedoch spielen auch andere Faktoren eine Rolle

Ich sehe einen starken Zusammenhang, in der Form, dass die körperlichen Beschwerden der hauptsächliche Grund für diese Gedanken bzw. Handlungen sind

b) Haben Sie jemals versucht sich das Leben zu nehmen?

Nein (*weiter mit c*)

Ja

Darf ich Sie fragen wann das war?

Würden sie sagen, dass diese(r) Versuch(e) mit den von Ihnen beschriebenen körperlichen Beschwerden zusammenhängen?

Ich sehe keinen Zusammenhang

Ich sehe einen Zusammenhang, jedoch spielen auch andere Faktoren eine Rolle

Ich sehe einen starken Zusammenhang, in der Form, dass die körperlichen Beschwerden der hauptsächliche Grund für diese(n) Versuch(e) waren

Fragebogen zur Krankheitswahrnehmung (IPQ-B) im Telephoninterview

Bitte nennen Sie mir bei den nachfolgenden Fragen diejenige Antwort, die am Besten auf Sie zutrifft.

1. Wie stark beeinträchtigen Ihre körperlichen Beschwerden ihr Leben?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
überhaupt keine Beeinträchtigung										sehr starke Beeinträchtigung

2. Wie lange meinen Sie, dass Ihre körperlichen Beschwerden noch andauern werden?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
nur noch ganz kurz										für immer

3. Wie stark meinen Sie, Ihre körperlichen Beschwerden selbst kontrollieren zu können?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
absolut keine Kontrolle										extreme Kontrolle

4. Wie stark meinen Sie, dass eine Behandlung bei Ihren körperlichen Beschwerden helfen kann?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
überhaupt nicht										extrem hilfreich

5. Wie stark spüren Sie ihre körperlichen Beschwerden?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
überhaupt nicht										extrem stark

6. Wie stark machen Sie sich Sorgen über Ihre körperlichen Beschwerden?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
überhaupt keine Sorgen										extreme Sorgen

7. Wie gut meinen Sie, Ihre körperlichen Beschwerden zu verstehen?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
überhaupt										sehr
nicht										klar

8. Wie stark sind Sie durch Ihre körperlichen Beschwerden gefühlsmäßig beeinträchtigt?
(Sind Sie durch Ihre körperlichen Beschwerden zum Beispiel ärgerlich, verängstigt, aufgewühlt oder niedergeschlagen?)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gefühlsmäßig	überhaupt									gefühlsmäßig
nicht betroffen										extrem betroffen

9. Bitte führen Sie nun die drei wichtigsten Gründe auf, die Ihrer Meinung nach ihre körperlichen Beschwerden verursacht haben.

Die wichtigsten Ursachen meiner körperlichen Beschwerden sind:

1. _____

2. _____

3. _____

12. Eidesstaatliche Erklärung

Ich versichere ausdrücklich, dass ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe.

Ferner versichere ich, dass ich die Dissertation bisher nicht einem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

Ich erkläre mich einverstanden, dass meine Dissertation vom Dekanat der Medizinischen Fakultät mit einer gängigen Software zur Erkennung von Plagiaten überprüft werden kann.

Unterschrift: