



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Einfluss und Nützlichkeit der systematischen Erarbeitung
eines individuellen Störungsmodells anhaltender Körper-
beschwerden zu Beginn der ambulanten Psychotherapie:
Eine proof-of-concept Studie“

verfasst von / submitted by

Lennart Wessolowski, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien, 2022 / Vienna 2022

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie UG2002

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Urs Markus Nater

Mitbetreut von / Co-Supervisor:

Inhalt

Inhalt	3
Einleitung	4
Theoretischer Hintergrund	5
Terminologie und Klassifikation anhaltender Körperbeschwerden	5
Epidemiologie	11
Ätiologie	12
Diagnostik	18
Therapie	22
Störungsmodelle	24
Relevanz dieser Studie	25
Fragestellungen / Hypothesen	28
Methode	29
Versuchsplan	29
Messinstrumente	32
Vorgehen	37
Ergebnisse	41
Diskussion	48
Limitationen	50
Literaturverzeichnis	52
Abbildungsverzeichnis	69
Tabellenverzeichnis	71
Abkürzungsverzeichnis	78
Anhang	79
Zusammenfassung	79
Abstract	79

Einleitung

Anhaltende Körperbeschwerden (engl. „persistant somatic symptoms“ (PSS)) sind eine heterogene Gruppe andauernder körperlicher Beschwerden (üblicherweise länger als 6 Monate), die jedes Organsystem betreffen können und durch erhebliche und multiple Einschränkungen der Betroffenen gekennzeichnet sind. Die Persistenz dieser Symptome und insbesondere deren Auswirkungen für betroffene Patient:innen können dabei nicht vollständig durch eine körperliche Grunderkrankung, und auch nicht durch eine psychische Störung (z. B. Depression oder Angst) erklärt werden (Kirmayer & Looper, 2007). PSS sind in jeder medizinischen Fachdisziplin bekannt und werden häufig in jeweils eigenen Diagnosen kodiert (Hatcher & Arroll, 2008). Daraus resultieren vielfältige Bezeichnungen und funktionale Diagnosen, die mit anhaltenden Körperbeschwerden in Verbindung gebracht werden, beispielsweise chronisches Müdigkeitssyndrom, Fibromyalgie oder Reizdarmsyndrom (Hatcher & Arroll, 2008). Aus psychiatrisch-psychosomatischer Sicht werden diese Beschwerden im deutschsprachigen Raum aktuell gemäß ICD-10 (International Classification of Diseases 10th Revision; WHO, 2004) als somatoforme Beschwerden bezeichnet (WHO, 2004; Hatcher & Arroll, 2008). Auf die Terminologie und Klassifikation von PSS wird im nächsten Kapitel ausführlich eingegangen.

Für Patient:innen manifestieren sich anhaltende Körperbeschwerden häufig als Schmerzen in unterschiedlichen Körperregionen, als Erschöpfungszustände oder als Beschwerden in bestimmten Organsystemen, beispielsweise des kardiovaskulären oder des gastrointestinalen Systems. Es werden häufig Symptome wie Schwindel, Schwäche, Übelkeit oder Durchfall berichtet (Henningsen, 2018). Viele Patient:innen geben an, unter mehreren, teils alternierenden Symptomen zu leiden, andere Patient:innen berichten von einem einzelnen persistierenden Symptom. Der Leidensdruck für Betroffene resultiert dabei nicht allein aus den körperlichen Beschwerden, sondern auch aus psychischen und behavioralen Aspekten, beispielsweise starken Krankheitsängsten, exzessivem Kontrollverhalten und erhöhter ärztlicher Inanspruchnahme. Die subjektive Bedeutung dieser Aspekte kann je nach Patient:in unterschiedlich ausfallen, in den meisten Fällen überwiegen die körperlichen Beschwerden in ihrer Relevanz (Henningsen, 2018). Auch die berichtete Intensität der Beschwerden kann stark variieren, von leichten Krankheitszeichen mit geringer funktionaler Einschränkung bis zu schwer beeinträchtigenden Symptomen (Kleinstäuber et al., 2017; Rief & Hiller, 2011). Als Prädiktor für die Einschränkung durch PSS (inklusive Leidensdruck, Arbeitsfähigkeit, Arztbesuche etc.) wird die Anzahl an Körpersymptomen als aussagekräftiger erachtet, als der Schweregrad einzelner Symptome oder Symptomkomplexe (F. H. Creed et al., 2013; Henningsen, 2018). Eine hohe individuelle Krankheitsangst ist ein weiterer unabhängiger Prädiktor für starke persönliche Einschränkung ein-

zelner Betroffener, verbunden mit zahlreichen Arzt- und Therapeut:innenbesuchen sowie medizinischen Untersuchungen und damit einhergehend hohen Gesundheitskosten (Bobevski et al., 2016; Henningsen, 2018).

Die funktionalen Einschränkungen von Patient:innen mit PSS sind in ihrem Ausmaß vergleichbar mit denen von Patient:innen mit Symptomen, die durch eine medizinische Grunderkrankung erklärt werden können (Carson et al., 2011; Konnopka et al., 2012). Die Mehrzahl der Betroffenen erlebt im Verlauf eine kontinuierliche Beschwerdeexazerbation (Löwe et al., 2021; Rask et al., 2015; White et al., 1998).

Eine zentrale Herausforderung für die Diagnose und Therapie von PSS sind das biomedizinisch geprägte Krankheitsverständnis sowohl auf Seiten der Patient:innen, als auch ihrer Behandler:innen und die damit einhergehende häufige Attribuierung von PSS auf organische Erkrankungen (Henningsen, 2018). Auch bei biopsychosozial orientiertem Krankheitsverständnis sind die diagnostischen und therapeutischen Ansätze zwischen und innerhalb der verschiedenen medizinischen Fachbereiche stark variierend. Diese unterschiedlichen therapeutischen Ansätze aus zum Beispiel hausärztlicher Versorgung, psychologischer Versorgung oder medizinischen Fachbereichen sind dabei meist nicht komplementär, und zum Teil sogar als konfligierend zu betrachten (Dessel et al., 2014; Henningsen, Zipfel, et al., 2018). Diese Diskrepanzen finden sich auch in Klassifikationen unterschiedlicher anhaltender Körperbeschwerden wieder, auf die im folgenden Abschnitt eingegangen wird (Henningsen, 2018).

Theoretischer Hintergrund

Terminologie und Klassifikation anhaltender Körperbeschwerden

Die Klassifizierung von anhaltenden Körperbeschwerden in Diagnosen wird als nosologisch schwierig angesehen und ist seit Jahrzehnten Gegenstand von Diskussionen und Veränderungen (Gureje & Reed, 2016). Oft wird in diesem Kontext von medizinisch unerklärten (physischen) Symptomen (MUPS bzw. MUS) gesprochen (Burton, 2003; Haller et al., 2015; Hatcher & Arroll, 2008; Kirmayer et al., 2004). Diese Bezeichnung umfasst alle somatischen Symptome, die nicht ausreichend durch eine organische Ursache erklärt werden können (Haller et al., 2015). Es wird angenommen, dass ein Drittel aller somatischen Symptome in diese Kategorie fallen (Kroenke, 2003). Langanhaltende oder chronische Symptome werden von einigen Forscher:innen als PSS bezeichnet (Kohlmann et al., 2018).

Die Übersetzung solcher medizinisch unerklärten Symptome und anhaltenden Körperbeschwerden in Diagnosen wird von den verschiedenen Versionen diagnostischer Klassifikationssysteme unterschiedlich gehandhabt, wie im Folgenden detailliert dargelegt wird.

Diagnosekriterien des DSM-IV und der ICD-10

In der ICD-10 werden die Symptome von PSS unter der Kategorie F45 Somatoforme Störungen („somatoform disorders“; WHO, 2004) zusammengefasst. Weiter unterteilt werden Somatoforme Störungen in sieben Einzeldiagnosen mit spezifischen Diagnosekriterien, welche in

Tabelle 1 vorgestellt werden. Die Bezeichnung „somatoform disorder“ kam erstmals 1980 im DSM-III (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition; APA, 1980) vor und wurde 1990 in der ICD-9 adaptiert. Auch das DSM-IV (APA, 2000) und darauf aufbauend die ICD-10 (WHO, 2004) führten die Diagnose weiter, sodass sie heute noch in der Praxis standardmäßig verwendet wird.

Tabelle 1

Zusammenfassung der Diagnosekriterien der Somatisierungsstörungen aus ICD-10 (WHO, 2004)

F-Diagnose	Diagnosekriterien
F45.0 Somatisierungsstörung	Die Somatisierungsstörung ist gekennzeichnet durch das Vorhandensein von multiplen somatischen Symptomen aus mindestens zwei verschiedenen Organsystemen (gastrointestinal, kardiovaskulär, urogenital, Haut oder Schmerzen), die seit mindestens zwei Jahren andauern und nicht besser durch eine definierte somatische Krankheit erklärt werden können.
F45.1 Undifferenzierte Somatisierungsstörung	Die Undifferenzierte Somatisierungsstörung ist weniger restriktiv als die Somatisierungsstörung, da nicht das vollständige klinische Bild der Somatisierungsstörung erfüllt sein muss. Die unerklärlichen Symptome müssen für mindestens 6 Monate vorhanden sein.
F45.2 Hypochondrische Störung	Die Hypochondrische Störung ist gekennzeichnet durch eine anhaltende Beschäftigung mit der Möglichkeit, eine oder mehrere schwere und fortschreitende somatische Krankheiten zu haben; die Patient:innen zeigen anhaltende somatische Beschwerden oder eine anhaltende Beschäftigung mit ihren körperlichen Symptomen. Normale körperliche Empfindungen werden oft als abnormal und beunruhigend interpretiert.

F-Diagnose	Diagnosekriterien
F45.3 Somatoforme autonome Funktionsstörung	Die Somatoforme autonome Funktionsstörung wird definiert durch Symptome von Organsystemen, die größtenteils oder vollständig unter autonomer Innervation und Kontrolle stehen, d. h. das kardiovaskuläre, gastrointestinale, respiratorische und urogenitale System. Die Symptome beruhen in der Regel auf objektiven Anzeichen autonomer Erregung (z. B. Herzklopfen, Schwitzen, Erröten) sowie auf dem Ausdruck von Angst und Besorgnis über die Möglichkeit einer körperlichen Störung. Sie umfassen auch subjektive Beschwerden unspezifischer oder wechselnder Natur (flüchtige Schmerzen, Brennen, Völlegefühl usw.), die von Patient:innen auf ein bestimmtes Organ oder System bezogen beschrieben werden.
F45.4 Anhaltende Somatoforme Schmerzstörung	Die Anhaltende Somatoforme Schmerzstörung ist durch anhaltende, starke und quälende Schmerzen gekennzeichnet, die nicht vollständig durch einen physiologischen Prozess oder eine körperliche Störung erklärt werden können und die in Verbindung mit emotionalen Konflikten oder psychosozialen Problemen auftreten, die den Schluss zulassen, dass sie die Hauptursache sind. Das Ergebnis ist in der Regel ein deutlicher Anstieg der Unterstützung und Aufmerksamkeit, sei es persönlich oder medizinisch.
F45.8 Sonstige somatoforme Störungen	Sonstige somatoforme Störungen umfassen andere Störungen der Empfindung, der Funktion und des Verhaltens, die nicht auf eine körperliche Krankheit zurückzuführen sind, die nicht durch das autonome Nervensystem vermittelt werden, die auf bestimmte Systeme oder Körperteile beschränkt sind und die zeitlich eng mit belastenden Ereignissen oder Problemen verbunden sind.
F45.9 Somatoforme Störung, nicht näher bezeichnet	Nicht spezifizierte somatoforme Störungen beschreiben somatoforme Störungen, die nicht anderweitig kategorisiert werden können.

Die Diagnosekriterien nach ICD-10 (und DSM-IV) werden häufig wegen ihres geringen Nutzens für die Praxis kritisiert (Gureje & Reed, 2016). Bemängelt wird insbesondere das in beiden Klassifikationssystemen geforderte Kriterium der medizinischen Unerklärbarkeit der Symptome. Diese Definition einer Störung durch Exklusion medizinischer Erklärbarkeit statt Inklusion von Merkmalen wird von Kritikern als ungenau und wenig reliabel angesehen (Gureje & Reed, 2016; Voigt et al., 2013). Außerdem wird kritisiert, dass durch die geforderte medizinische Unerklärbarkeit übermäßige somatische Diagnostik mit dem Ziel, potenzielle somatische Störungen auszuschließen, wahrscheinlicher werden könnte, und dass es dadurch zu einer Konsolidierung des biomedizinischen Modells in Behandler:innen wie Betroffenen kommen kann (Lehmann et al., 2021; Salmon et al., 2007).

Auch aus Patient:innenperspektive wird dieses Kriterium teilweise als problematisch angesehen (Dimsdale et al., 2011; Peters et al., 2008; Stone et al., 2002). Es wird argumentiert, dass ein medizinisch unerklärbares Symptom nicht notwendigerweise vollständig durch psychologische Faktoren erklärt werden kann, die Diagnose der Somatoformen Störungen dies jedoch für Betroffene impliziert. Eine solche Attribuierung auf psychologische Faktoren durch Behandler:innen wird von Patient:innen häufig als stigmatisierend empfunden und mit „eingebildeten“, „übertriebenen“ oder „simulierten“ Symptomen assoziiert (Hartman et al., 2017; Löwe et al., 2021; Peters et al., 2008; Stone et al., 2002).

Diagnosekriterien des DSM-5 und der ICD-11

Die neueste Version des DSM (DSM-5; APA, 2013) ermöglicht erstmals eine Diagnosestellung über Positivkriterien (Basavarajappa et al., 2020; Voigt et al., 2013). Damit einhergehend erlaubt der DSM-5 die Diagnose Somatische Belastungsstörung (engl. „somatic symptom disorder“ (SSD)) explizit neben komorbiden somatischen Störungen, wodurch ein biomedizinischer Körper-Geist-Dualismus vermieden wird (Löwe et al., 2021). Einen Überblick über die Diagnosekriterien nach DSM-5 wird in Tabelle 2 gegeben.

Tabelle 2

Diagnosekriterien Somatische Belastungsstörung des DSM-5 (APA, 2013)

Diagnosekriterien	
Kriterium A	Es bestehen eines oder mehrere somatische Symptome, die belastend sind oder zu erheblichen Einschränkungen des Alltagslebens führen.
Kriterium B	Es zeigen sich exzessive Gedanken, Gefühle oder Verhaltensweisen, die sich auf die somatischen Symptome oder damit einhergehende Gesundheitssorgen beziehen. Eines der folgenden Merkmale ist erfüllt: a. Übertriebene und anhaltende Gedanken über die Ernsthaftigkeit der vorliegenden Symptome (kognitive Dimension). b. Anhaltende stark ausgeprägte Ängste, bezogen auf die Gesundheit oder die Symptome (emotionale Dimension). c. Exzessiver Aufwand an Zeit und Energie, die für die Symptome oder Gesundheitssorgen aufgebracht werden (Verhaltensdimension).
Kriterium C	Symptombelastung ist persistierend (länger als 6 Monate)

Mehrere Studien zeigten eine verbesserte Reliabilität und Validität der DSM-5-Diagnose SSD im Vergleich zu den ICD-10 Diagnosen der Somatisierungsstörungen, sowie eine klarer definierte Population der Patient:innen (Claassen-van Dessel et al., 2016; Dimsdale et al., 2013; Löwe et al., 2021; Wollburg et al., 2013).

In Zukunft sollen die Diagnosekriterien der ICD-10 durch die neu aufgelegten Diagnosekriterien der ICD-11 abgelöst werden. Die ICD-11 ist bereits veröffentlicht, jedoch ist die deutschsprachige Version noch nicht in der Praxis implementiert. Die Diagnosekriterien der Somatisierungsstörungen der ICD-10 wurden in der ICD-11 nach dem Vorbild der Somatischen Belastungsstörung des DSM-5 (APA, 2013) durch die Diagnose „Somatische Belastungsstörung“ („Bodily Distress Disorder“, (BDD), voraussichtliche Bezeichnung der Diagnose in der ICD-11)(Euronet-Soma group, 2018; Löwe & Hüsing, 2021) ersetzt, weshalb aktuell davon ausgegangen wird, dass die ICD-11 Diagnose BDD mit der DSM-5 Diagnose SSD annähernd äquivalent sein wird (Löwe et al., 2021). Die Autor:innen gehen deswegen davon aus, dass auch die Stärken und Schwächen der SSD auf die BDD übertragbar sein werden. Empirische Belege dafür sind jedoch bisher kaum vorhanden (Löwe et al., 2021).

Auch der diagnostische Ansatz der SSD ist nicht ohne Konsequenzen und wird zum Teil kritisiert. So wird argumentiert, die neue Definition durch Positivkriterien würde zu einer übermäßig häufigen SSD-Diagnose führen, und dass diese mit einer möglichen Stigmatisierung einhergehen könne (Frances, 2013; Gureje & Reed, 2016). Außerdem wird kritisiert, dass die Trennschärfe zwischen

emotionalen, kognitiven oder behavioralen Einschränkungen, die auf eine medizinische Störung zurückzuführen sind, und solchen, die nicht auf eine medizinische Störung zurückzuführen sind, abnimmt (Mayou, 2014; Scamvougeras & Howard, 2020).

Aktuelle Studien zeigen jedoch bislang, dass Patient:innen mit PSS unterdiagnostiziert sind. Allerdings sind die Diagnosekriterien der ICD-11 auch noch nicht umfassend in der praktischen Anwendung eingeführt (Martin & Van den Bergh, 2020) und die aktuellen Prävalenzahlen sind nicht uneingeschränkt als reliabel anzusehen (Löwe et al., 2021).

Terminologie

Aktuell verwenden Behandelnde aus den Bereichen Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie sowie Psychotherapeut:innen im deutschsprachigen Raum die F-Diagnosen der ICD-10 zur Diagnose psychischer Störungen, im Fall von PSS vorwiegend die schon beschriebenen Diagnosen der Somatoformen Störungen. Ärzt:innen aus dem Bereich der medizinischen Grundversorgung (i.d.R. Hausärzte oder „primary care physicians“, Primärversorger:innen) sowie Fachärzte aus unterschiedlichen Bereichen wie Gastroenterologie oder Kardiologie verwenden dagegen häufig eine oder mehrere funktional in sich geschlossene, syndrom- und fachbereichsspezifische ICD-10 Diagnosen wie Chronisches Müdigkeitssyndrom, Fibromyalgie oder Reizdarmsyndrom (Kohlmann et al., 2018).

In der Forschung und anderen Gesundheitssystemen wird zusätzlich oder alternativ mit den DSM-5-Diagnosen und der ICD-11 gearbeitet (z.B.: Newby et al., 2017; Toussaint et al., 2016; Voigt et al., 2013), je nach Forschungsschwerpunkt alternativ auch mit medizinisch unerklärten Symptomen (Medically Unexplained Symptoms, MUS, z.B.: Burton, 2003; Haller et al., 2015), funktionalen somatischen Störungen („functional somatic disorders“, FSD; Burton et al., 2020), dem „bodily distress syndrome“ (BDS; Fink et al., 2007), oder – wie in der vorliegenden Arbeit – mit anhaltenden Körperbeschwerden (PSS, z.B.: Kohlmann et al., 2018; Weigel et al., 2017).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass eine international anerkannte, einheitliche Terminologie als übergreifende Diagnose für anhaltende Körperbeschwerden bislang nicht vorhanden bzw. umfassend etabliert ist, stattdessen variieren die verwendeten Begrifflichkeiten je nach Behandlungsumfeld. Bei einer Expert:innen-Diskussion des EURONET-SOMA-Netzwerks („European Research Network to Improve Diagnosis, Treatment and Health Care for Patients with Persistent Somatic Symptoms“; Euronet-Soma group, 2018) wurde PSS als adäquater „working term“ angenommen, der als Ausgangspunkt für weitere Diskussionen verwendet werden kann (Kohlmann et al., 2018). Gleichzeitig waren sich die meisten Expert:innen einig, dass ein mit einer psychischen Störung assoziierter Begriff für PSS sich in der medizinischen Grundversorgung nicht durchsetzen würde (Kohlmann et al., 2018). Aus dem Kontext von EURONET-SOMA entstand auch der Vorschlag

des Begriffs der functional somatic disorders (FSD) als neuer Übergriff, dieser hat sich bislang jedoch weder in Forschung noch Klinik etablieren können (Burton et al., 2020).

Im Rahmen dieser Arbeit wird in Anlehnung an Weigel und Kolleg:innen (2017) und Kohlmann und Kolleg:innen (2018) der Begriff PSS (als Abkürzung für anhaltende Körperbeschwerden) als Überbegriff für anhaltende Körperbeschwerden verwendet, die nach aktuellen diagnostischen Klassifikationssystemen die Diagnoseschwellen für mindestens eines der assoziierten Syndrome erreicht (z.B. Somatoforme Störungen, SSD oder Fibromyalgie), sowie als Synonym für medizinisch unerklärbare Symptome (MUS/MUPS).

Epidemiologie

PSS sind ein weit verbreitetes Phänomen, sowohl in der Allgemeinbevölkerung als auch im klinischen Setting (Henningsen, Zipfel, et al., 2018; Hiller et al., 2006). Epidemiologische Angaben sind allerdings aufgrund der komplexen diagnostischen Situation zu einem großen Teil nicht reliabel (Henningsen, 2018; Löwe et al., 2021). Daten, die nach den Kriterien des DSM-IV und der ICD-10 erhoben wurden, ergeben beispielsweise in der Allgemeinbevölkerung eine Lebenszeitprävalenz für eine Somatisierungsstörung (F45.0) zwischen 0,1% und 5,9% (F. Creed & Barsky, 2004; Haller et al., 2015). Diese und vergleichbare Befunde werden jedoch von vielen Experten wegen der engen und teilweise uneindeutigen Diagnosekriterien der ICD-10 sowie der häufigen Fehlattribuierung der Symptome auf organisch bedingte Krankheiten als zu niedrig eingeschätzt (Henningsen, 2018). Für die DSM-5-Diagnose SSD wurden im Scoping Review von Löwe und Kolleg:innen (2021) durchschnittliche Prävalenzen von 12,9% in der Allgemeinbevölkerung, 35% in Allgemeinmedizinischen Settings und 23,6% in Fachärztlicher Behandlung gefunden. Da diese Ergebnisse jedoch hauptsächlich auf Selbstauskunftsfragebögen oder ärztlichen Beurteilungen beruhen und teilweise spezifische Populationen mit hohem SSD-Risiko untersuchen, gehen die Autor:innen davon aus, dass die tatsächliche SSD-Prävalenz durch diese Ergebnisse deutlich überschätzt wird (Löwe et al., 2021).

Schätzungen, die auf einer Kombination von Proxykriterien basieren, gehen für PSS in der Allgemeinbevölkerung von einer Lebenszeitprävalenz zwischen 3,5% und 26,2% aus (Haller et al., 2015; Jacobi et al., 2014; Löwe et al., 2021; Petersen et al., 2020). Bezogen auf die medizinischen Grundversorgung wird angenommen, dass ungefähr 20% aller Erstgespräche bei Primärversorger:innen im Zusammenhang mit PSS stehen oder aufgrund von PSS in Anspruch genommen werden (Haller et al., 2015; Joergen Grabe et al., 2003; Steinbrecher et al., 2011).

Insgesamt wurde in Studien belegt, dass Frauen häufiger unter PSS leiden als Männer und durchschnittlich von einer größeren Anzahl und ausgeprägteren Symptomschwere betroffen sind (Höglund et al., 2020; Toft et al., 2005). Solche Daten lassen sich beispielsweise in einer Normdatengenerierung für den „Gesundheitsfragebogen für Patienten“ („Patient Health Questionnaire“; PHQ-15;

Kroenke et al., 2002) finden, einem weit verbreiteten Screening-Verfahren zur Erfassung von Körperbeschwerden (Kocalevent et al., 2013). Kocalevent und Kolleg:innen fanden bei der Normdatengenerierung mit 5031 Teilnehmer:innen signifikant höhere mittlere Summenscores von Frauen gegenüber Männern (4,3 vs 3,4, Cohen's $d = 0,22$), was auf häufigere und stärkere somatische Symptome bei Frauen schließen lässt (Kocalevent et al., 2013). Weitere Informationen über den PHQ-15 werden im Methodenteil dieser Arbeit besprochen.

Umfassende epidemiologische Daten für Komorbiditäten von PSS sind zwar aufgrund der diagnostischen Umstände schwer zu erfassen, dennoch gibt es mehrere Studien, die Komorbiditäten von einzelnen Symptomkomplexen untersuchen (Henningsen, Zipfel, et al., 2018). Beispielsweise erfassten Löwe und Kolleg:innen in ihrem Review (2021) psychische wie physische Komorbiditäten der DSM-5 Diagnose SSD. Hohe Komorbiditätsraten fanden sich für Panikstörungen (46,2% - 51,5%), Generalisierte Angststörung (16,2% - 46,2%), Depressive Episoden (25,0% - 48,1%) und Soziale Phobien (16,2% - 19,1%) (Bailer et al., 2016; Fergus et al., 2019; Newby et al., 2017). Ältere Studien, welche die Kriterien des DSM-IV verwendeten, fanden neben den bereits genannten Komorbiditäten zusätzlich erhöhte Raten von Persönlichkeitsstörungen bei Patient:innen mit PSS, verglichen mit Patient:innen mit anderen psychischen Störungen (Garcia-Campayo et al., 2007; Henningsen, Zipfel, et al., 2018).

Komorbiditäten zwischen SSD und organischen Krankheiten wurden nur zum Teil systematisch in Studien erfasst (Löwe et al., 2021). So wurden die Diagnosekriterien einer SSD von einem Teil der Patient:innen mit Semantischer Demenz (41,5%: Gan et al., 2016), Fibromyalgie (25,6%-38,5%: Häuser et al., 2015; Klaus et al., 2017), Asthma (28,8%: Newby et al., 2017), Lipodystrophie (25%: Calabrò et al., 2020), Kreislaufproblemen (23,1%: Newby et al., 2017), Herzinsuffizienz (18,5%: Guidi et al., 2013) und Alzheimer (11,2%: Gan et al., 2016) erfüllt.

Ätiologie

Frühe, meist psychodynamisch geprägte ätiologische Modelle zur Erklärung von Körperbeschwerden gingen von einem Top-Down Prozess als wesentlichen Mechanismus für deren Entstehung und Aufrechterhaltung aus (Henningsen, 2018). Aus der psychodynamischen Perspektive entstehen PSS aufgrund von Verdrängung von subjektiv nicht ertragbaren Emotionen, Konflikten und Erinnerungen (de Greck, 2018), also einer primär psychogenen Aktivierung der betroffenen Physiologie.

In den letzten Jahrzehnten verbreiteten sich indes Modelle mit Bottom-Up Mechanismen, die vom peripheren Nervensystem (PNS) ausgehen, und mit dem zentralen Nervensystem (ZNS) interagieren. Eines der ersten Bottom-Up Modelle wurde von Barsky und Wyshak (1990) veröffentlicht und unter dem Namen „Amplification Model“ bekannt. Hierbei wird davon ausgegangen, dass Input

an das ZNS von peripheren Sensoren (bspw. nozizeptiven Sensoren) durch zentralnervöse oder psychosoziale Faktoren (bspw. Attributionen, Ängste) übermäßig verstärkt (also „amplifiziert“) wird (Barsky & Wyshak, 1990; Henningsen, Gündel, et al., 2018). Mehrere mögliche Ursachen für diese Amplifizierung wurden vorgeschlagen, zum Beispiel ein erhöhtes autonomes Arousal von Betroffenen wegen einer Dysregulation der peripheren Stressphysiologie (Van den Bergh et al., 2017). Ferner wird in Bottom-Up Modellen angenommen, dass der amplifiziert wahrgenommene Input durch Feedback-Prozesse eine Rolle in der weiteren Aufmerksamkeitslenkung spielt (erhöhte Vigilanz und niedrigere Wahrnehmungsschwelle für relevante Reize) und somit auch zukünftigen Input beeinflusst. Zusätzlich kann die veränderte Wahrnehmung zu sozialen und behavioralen Wandlungen führen (bspw. Vermeidungsverhalten), die ihrerseits konsolidierende oder verstärkende Einflüsse auf die Wahrnehmungen und Symptome der Person haben können. Kombiniert mit mangelnder professioneller Unterstützung wegen des fehlenden diagnostischen und therapeutischen Konsenses können so Teufelskreise entstehen, die langfristig zu einer immer schlechter werdenden Prognose für die Gesundheit und allgemeine Funktionsfähigkeit von Betroffenen führen (Deary et al., 2007; Henningsen, Zipfel, et al., 2018; Van den Bergh et al., 2017).

Bottom-Up Modelle können allerdings nicht alle mit anhaltenden Körperbeschwerden verbundene Phänomene erklären, beispielsweise die beobachtete konsistent ungenauere Interozeptionsfähigkeit von Patient:innen mit PSS. Außerdem konnten vom Amplification Model postulierte Ursachen für PSS nicht widerspruchsfrei belegt werden (Van den Bergh et al., 2017). Eine Studie von Houtveen und van Doornen (2007) untersuchte beispielsweise physiologische Marker von Teilnehmer:innen mit PSS und einer Kontrollgruppe ohne PSS. Gemessen wurden Marker, die mit Stress und Arousal in Verbindung stehen, darunter kardiologische und respiratorische Daten sowie die Konzentration von Kortisol im Speichel, zusätzlich wurde in Selbstauskunft über Stimmung und aktuelle Symptombelastung berichtet. Während Teilnehmer:innen mit PSS im Untersuchungszeitraum von Körperbeschwerden (und gleichzeitig gedrückter Stimmung) berichteten, konnte für keinen der genannten Marker signifikante Gruppenunterschiede gefunden werden, weder bezogen auf Mittelwerte, noch bezogen auf die Varianz der Mittelwerte. Insgesamt konnte kein Zusammenhang zwischen PSS und einer Dysregulation der peripheren Stressphysiologie gefunden werden und damit auch keine Evidenz für die Tragfähigkeit des Amplification Model (Houtveen et al., 2010; Houtveen & van Doornen, 2007).

Aktuelle Modelle

Aktuell wird von einem Zusammenspiel von Bottom-Up und Top-Down Prozessen für die Entstehung und Aufrechterhaltung von anhaltenden Körperbeschwerden ausgegangen, wobei biomedizinische, psychologische und soziale Faktoren miteinander interagieren (Henningsen, Zipfel, et al.,

2018). Das „Predictive Coding Model“ von Van den Bergh und Kolleg:innen (2017) geht als solches aktuelles Modell von Körperbeschwerden als Konsequenz einer Störung der Wahrnehmung aus. Wahrnehmung wird in diesem Sinne als determiniert durch sowohl Erwartungen und Vorhersagen als auch durch peripheren sensorischen Input gesehen. Die jeweilige persönliche Umgebung, inklusive eigener körperlicher Verfassungen, wird demnach als kontinuierlich vom Gehirn konstruiert verstanden. Physische Symptome jedweder Form sind also kein direktes Abbild von körperlicher Aktivität, sondern ein Inferenzschluss des ZNS basierend auf impliziten Vorhersagen über interozeptive Informationen, abgeleitet aus vorherigem Wissen (Van den Bergh et al., 2017).

Eine Bottom-Up Verarbeitung von peripherem sensorischem Input (bspw. eines Schmerzreizes) wird nur dann ausgeführt, wenn der Reiz nicht diesen Vorhersagen entspricht. Eine wichtige Folge dieses Modells ist, dass Symptome durch einen „inferential leap“ (Van den Bergh et al., 2017) entstehen. Die erfahrenen Wahrnehmungen stehen also teilweise nur lose mit tatsächlichen dysfunktionalen Prozessen im Körper in Verbindung (Van den Bergh et al., 2017).

Störungen der Wahrnehmung können in diesem Kontext durch Inferenzfehler zustande kommen. So könnte eine Person beispielsweise eine präzise implizite Top-Down Vorhersage („prior“) über einen spezifischen Reiz haben, gleichzeitig aber einen relativ unpräzisen Bottom-Up Input aus der peripheren Sensorik erleben, der Vorhersagefehler („prediction error“) in dieser Situation ist groß. Der Input würde dann mit der Vorhersage verglichen und ein gemeinsamer Output („posterior“) vom Gehirn generiert werden. Der entstandene Output entspricht in dem Modell der Vorhersage für den nächsten Input (Van den Bergh et al., 2017).

Wenn einem ungenauen Input eine zu große Bedeutung beigemessen wird, der Inferenzschluss also fehlerbehaftet ist (zum Beispiel durch eine situational gesteigerte Aufmerksamkeit für Krankheitssymptome), kann es zu einer Verschiebung der eigenen Erwartungen kommen, die wiederum zukünftige fehlerhafte Inferenzschlüsse begünstigt. Diese Verschiebung der Erwartungen beruht auf der Annahme, dass das ZNS darum bemüht ist, die objektive Wahrheit so gut wie möglich abzubilden und somit Vorhersagefehler so gering wie möglich zu halten. Die subjektive Wahrheit über wahrgenommene Reize kann sich durch fehlerhafte Inferenzschlüsse also immer weiter von der objektiven Wahrheit entfernen. In der Praxis folgt daraus im Chronifizierungsverlauf der kontinuierliche Bedeutungsverlust peripherer Reize auf die Symptomwahrnehmung, bis es zu Symptomerleben ohne peripheres Korrelat kommen kann (Van den Bergh et al., 2017).

Modell von Henningsen et al.

Eine Erweiterung dieses Modells wurde von Henningsen und Kolleg:innen vorgestellt (Henningsen, Gündel, et al., 2018). Nach diesem Vulnerabilitäts-Stress-Modell kann es durch die soeben beschriebenen Prozesse, zusammengefasst bezeichnet als primärer fehlerhafter Inferenzschluss

(„first failure of inference“), zu einem potenziell problematischen, sekundären fehlerhaften Inferenzschluss kommen („secondary failure of inference“; Henningsen, Gündel, et al., 2018). Dieser Fehlschluss betrifft die bewusste Interpretation eines eigentlich unbedenklichen Interozepts als Symptom, also als Ausdruck von abnormaler Körperfunktion. Der sekundäre fehlerhafte Inferenzschluss ist demnach nicht der Schluss von Symptom zu Ursache, sondern der Schluss von erfahrene Reiz zu berichtetem Reiz (Henningsen, Gündel, et al., 2018). Mit der Überzeugung, dass es sich bei einem Interozept um ein krankheitswertiges Symptom handelt, ist die metakognitive Überzeugung einer Person verbunden, dass sie keine Möglichkeit hat, diesen Zustand der körperlichen Dysregulation zu beeinflussen. Dabei handelt es sich also für den Betroffenen um eine Situation mit geringer Selbstwirksamkeit oder möglicherweise erlernter Hilflosigkeit (Petzschner et al., 2017).

Weiterhin wird von Henningsen und Kolleg:innen ein tertiärer fehlerhafter Inferenzschluss („third failure of inference“) postuliert, der sich auf die Aktivierung des autonomen Nervensystems (und verwandter Systeme) bezieht. Eine solche Aktivierung kann geschehen, wenn eine präzise maladaptive Top-Down Vorhersage, also eine Vorhersage, die durch primäre fehlerhafte Inferenzschlüsse verschoben ist, große Vorhersagefehler bei einem unpräzisen, „harmlosen“ peripheren Input erzeugt. Dies führt nicht zu einer relevanten Verschiebung des posteriors, aber zu einer Verschiebung des Sollwerts für homöostatische Reaktionen auf dyshomöostatische Zustände. Eine solche Verschiebung kann eine Aktivierung des autonomen Nervensystems einleiten, um einen sensorischen Input zu erzeugen, der den Vorhersagen besser entspricht (Henningsen, Gündel, et al., 2018).

Das Modell von Henningsen und Kolleg:innen geht also davon aus, dass Erwartungen und Aufmerksamkeit einer Person intrinsische Bestandteile des Wahrnehmungsprozesses sind. Für den klinischen Alltag verdeutlicht ein solches Modell die Bedeutsamkeit kommunikativer Modifikation von Erwartungen und Aufmerksamkeit für die Wahrnehmung von körperlichen Missempfindungen (Henningsen, Zipfel, et al., 2018). Eine visuelle Darstellung des ätiologischen Modells zur Entstehung und Aufrechterhaltung von körperlichen Beschwerden von Henningsen und Kolleg:innen ist in Abbildung 1 zu sehen.

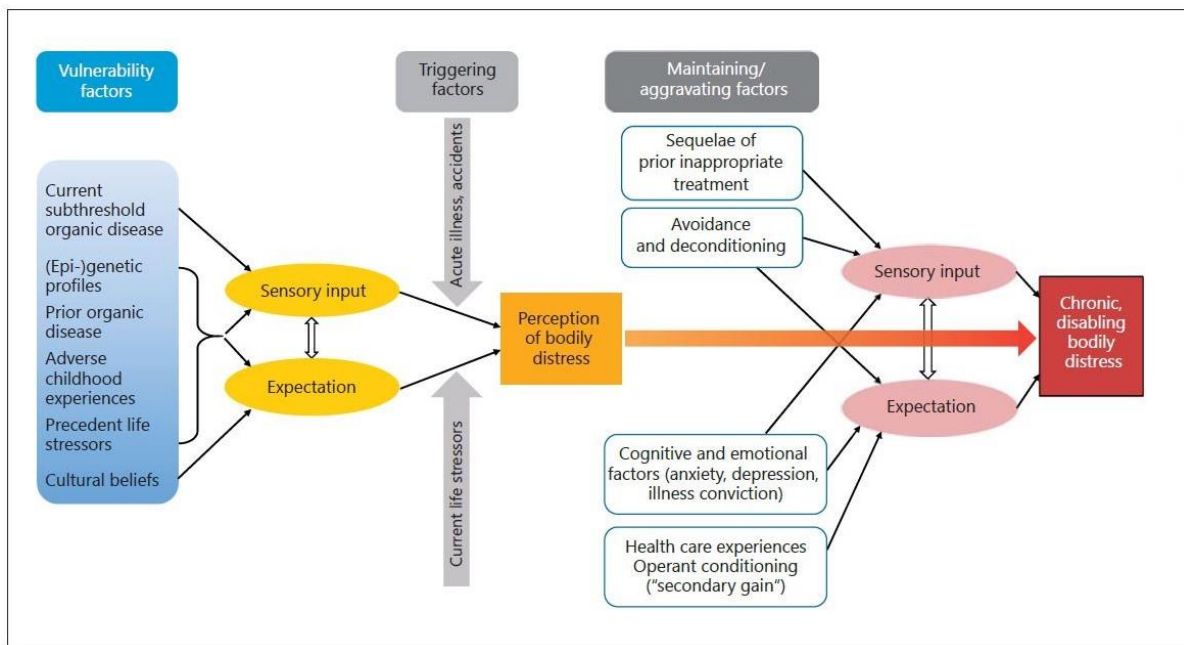


Abbildung 1. Schematische Darstellung des ätiologischen Modells für PSS aus Henningsen, Zipfel, et al. (2018).

Auslösende- und Vulnerabilitätsfaktoren

Aus klinischer Perspektive sind aufrechterhaltende und verstärkende Faktoren für die Behandlung von PSS relevanter als auslösende und prädisponierende. Dies ergibt sich für Henningsen und Kolleg:innen aus der Feststellung, dass in der Regel vor allem chronische und stark beeinträchtigende Körpersymptome eine Behandlung erfordern, während mildere Symptome häufig spontan abklingen (Henningsen, Zipfel, et al., 2018). Bezüglich auslösender Faktoren ist außerdem zu beachten, dass Körperbeschwerden durch eine Reihe an Ereignissen ausgelöst werden können (bspw. akute Krankheiten oder auch Berichte von akuten Krankheiten im näheren sozialen Umfeld, siehe weiter unten im Abschnitt), solche Ereignisse jedoch weit verbreitet sind und nur ein kleiner Teil der davon betroffenen Personen tatsächlich Körperbeschwerden entwickelt. Daraus schließen Henningsen und Kolleg:innen (2018), dass auch Vulnerabilitätsfaktoren in ein umfassendes ätiologisches Modell aufgenommen werden müssen.

Vulnerabilität für die Erfahrung von Körperbeschwerden kann durch eine Reihe an Einflussfaktoren begünstigt werden. Als ein wichtiger prädisponierender Faktor wird die Genetik angesehen (Denk et al., 2014). In einer Studie über die Vererbbarkeit von chronischen Schmerzen mit 7644 Teilnehmer:innen aus 2195 Familien wurde errechnet, dass ein Varianzanteil von 16% der erhobenen prädisponierenden Faktoren für chronische Schmerzen („any chronic pain“) auf genetische Einflüsse zurückgeführt werden kann. Der erklärte Varianzanteil für starke chronische Schmerzen („se-

vere chronic pain“) lag bei 30% (Hocking et al., 2012). Einzelne Gene als Verursacher dieser Disposition konnten bislang jedoch nicht identifiziert werden. Außerdem gibt es Hinweise, dass die genetischen Einflüsse auf die Vulnerabilität für PSS unabhängig von denen für Angststörungen und Depressionen sind, obwohl diese Störungsbilder häufige Komorbiditäten von PSS darstellen (Gillespie et al., 2000; Schaefert et al., 2012).

Auch Epigenetik wird zunehmend als wichtiger Einflussfaktor auf die Vulnerabilität angenommen (Henningsen, Zipfel, et al., 2018). Epigenetische Mechanismen sind bisher nicht abschließend verstanden, breiter wissenschaftlicher Konsens geht jedoch davon aus, dass sie mit frühen, teils pränatalen Erfahrungen zusammenhängen (Denk et al., 2014).

Diese Mechanismen könnten eine Erklärung für die immer wieder beobachteten starken Einflüsse sein, die belastende Kindheitserfahrungen auf die Vulnerabilität für die Entstehung von vielen Symptomkomplexen (inklusive PSS) haben (Afari et al., 2014; Felitti et al., 1998; Henningsen, 2018).

Die Bezeichnung belastende Kindheitserfahrungen („adverse childhood experiences“, „ACEs“) geht auf eine ursprünglich im Jahr 1998 veröffentlichte (Felitti et al., 1998) und 2019 neu gedruckte Studie zurück, die den Zusammenhang von gesundheitsgefährdendem Verhalten und Krankheiten im Erwachsenenalter und dem Ausmaß von emotionalen, körperlichen oder sexuellen Missbrauchs in der Kindheit sowie mit dem Ausmaß der Störung der häuslichen Gemeinschaft in der Kindheit befasst. Die Autor:innen fanden einen starken Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Exposition gegenüber Missbrauch oder Störung der häuslichen Gemeinschaft in der Kindheit und multiplen Risikofaktoren für mehrere der häufigsten Todesursachen im Erwachsenenalter (Felitti et al., 2019).

Auch kulturelle Einflüsse werden als mögliche Faktoren für eine Prädisposition für Körperbeschwerden diskutiert. So gibt es Hinweise, dass Personen einiger Kulturen mehr von Einschränkungen aufgrund körperlicher Beschwerden betroffen sind, als andere, unabhängig von Gruppenzugehörigkeiten und jeweiligem Gesundheitssystem (Henningsen, 2018; Kirmayer & Looper, 2007).

Gut belegt ist außerdem ein Zusammenhang zwischen PSS und bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen, beispielsweise werden starke (Gesundheits-)Ängste, Krankheitsüberzeugungen und die Tendenzen zum Katastrophisieren und zu Vermeidungsverhalten als wichtige Risikofaktoren angesehen (Kirmayer et al., 1994; Löwe et al., 2021).

Für die Entstehung von Körperbeschwerden kommen eine Reihe von Ereignissen als auslösende Faktoren infrage. Dazu zählen negative Lebensereignisse (z.B. Trennung, Todesfall in der Familie), akute Krankheiten und Verletzungen (z.B. virale Infektionen, Knochenbrüche), stressige Arbeitsbedingungen (z.B. Schichtarbeit, Arbeitsplatzverlust), Schilderungen von negativen Lebensereignissen im näheren sozialen Umfeld (z.B. Berichte von akuten Krankheiten) und auch fehlerhafte beziehungs-

weise kontraindizierte medizinische oder psychologische Behandlungen (z.B. invasive Untersuchungen, Operationen, Medikamente). Wenn einer oder mehrere dieser Faktoren längerfristig bestehen bleibt, können sie in Kombination mit der Wirkung von weiteren prädisponierenden Faktoren zu einer Chronifizierung von Körpersymptomen führen (Henningsen, Zipfel, et al., 2018; Schaefer et al., 2012).

Schließlich ergeben sich weitere erschwerende und aufrechterhaltende Faktoren aus den oft schwierigen Interaktionen betroffener Patient:innen mit dem Gesundheitssystem, die zu fehlenden oder verspäteten korrekten Diagnosen, unangemessenen, teils kontraindizierten Behandlungen und zu Frustrationen auf allen Seiten führen können (Henningsen, Zipfel, et al., 2018). Auf diese Interaktionen wird im nächsten Abschnitt genauer eingegangen.

Diagnostik

Die Diagnostik von PSS ist komplex und als insgesamt problembehaftet zu betrachten (Henningsen, Zipfel, et al., 2018). In den meisten Fällen wird bei Beschwerdeauftritt sowohl von Ärzt:innen als auch von Patient:innen zunächst von einer organischen Erkrankung ausgegangen. Oft wird dem Zusammenhang zwischen somatischen Beschwerden und psychischen Erkrankungen zu wenig Beachtung geschenkt (Henningsen, Zipfel, et al., 2018), obwohl ein solches Verständnis in den letzten Jahrzehnten im Rahmen des biopsychosozialen Modells zunehmend gefordert wird (Engel, 1977).

Wenn andererseits von einer relevanten psychischen Komponente der Beschwerden ausgegangen wird, gibt es eine Auswahl an Instrumenten, die eine Diagnose von mit PSS verbundenen Störungen erleichtern, u. a. gemäß der Kriterien des DSM-5 beziehungsweise ICD-11 (Henningsen, 2018). Ein vergleichsweise neues Instrument, welches explizit entwickelt wurde, um die psychologischen Kriterien einer SSD nach DSM-5 zu erfassen, ist die „Somatic Symptom B-Criteria Scale“ (SSD-12; Toussaint et al., 2016). Zusätzlich gibt es mehrere valide Screeningverfahren, die Anzahl und Schweregrad von Symptomen erfassen, beispielsweise den schon erwähnten PHQ-15 (Kroenke et al., 2002) oder die „Somatic Symptom Scale-8“ (SSS-8; Gierk et al., 2014). Außerdem gibt es Fragebogenverfahren, die verwandte psychologische Konstrukte erfassen und die in der Differenzialdiagnostik häufige Anwendung finden, zum Beispiel die „Toronto Alexithymia Scale-20“ (TAS-20; Parker et al., 1993) zur Erfassung von Alexithymie oder den „Whiteley Index for health anxiety“ (Hedman et al., 2015) zur Erfassung von Krankheitsängsten. Schließlich gibt es auch zur Erfassung von Komorbiditäten eine Reihe von Verfahren, beispielsweise die ebenfalls in dieser Studie verwendeten „Patient-Health-Questionnaire-9“ (PHQ-9; Kroenke et al., 2010; Löwe et al., 2004) und „generalized anxiety disorder-7“ (GAD-7; Spitzer et al., 2006) zur Erfassung von Depressivität beziehungsweise

allgemeiner Ängstlichkeit. Die SSD-12 wird ebenso wie PHQ-15, PHQ-9 und GAD-7 in der vorliegenden Arbeit verwendet und im Methodenteil ausführlicher besprochen.

Zusammengefasst kommt im Kontext einer vermuteten relevanten psychischen Komponente der Beschwerden die Erfassung der psychologischen Belastungen von Patient:innen oft nicht aus Mangel an verfügbaren Instrumenten, sondern aus anderen Gründen zu kurz (Henningsen, 2018). Auf diese Vielzahl von möglichen Hürden in der Versorgung wird im Folgenden eingegangen.

Barrieren in der Diagnostik und Frühbehandlung

Die Interaktionen von Patient:innen und dem Gesundheitswesen im Zusammenhang mit PSS werden als schwierig erachtet (Henningsen, Zipfel, et al., 2018; Lehmann et al., 2021; Murray et al., 2016). In einem systematischen Review der Literatur über die Herausforderungen in der Diagnostik von PSS identifizierten Murray und Kolleg:innen mögliche Barrieren aufseiten von Patient:innen und Primärversorger:innen, sowie weitere interaktionale, situationale, operationale und konzeptuelle Barrieren (Murray et al., 2016).

Potenziell problematisches Kommunikationsverhalten beschreiben die Autor:innen dabei sowohl auf Seiten von Patient:innen als auch bei Primärversorger:innen. Beispielsweise wurde in Studien belegt, dass Patient:innen ihre Symptome zum Teil „chaotisch“, „komplex“, „inkonsistent“ oder „lückenhaft“ darlegen (Peters et al., 2008; Ring et al., 2004). So präsentierte Symptome können für Primärversorger:innen überfordernd oder schwer erklärbar sein (Peters et al., 2008). Zusätzlich haben Primärversorger:innen teilweise den Eindruck, dass Patient:innen bestimmte, vor der Konsultation überlegte Ziele und Ideen zur Behandlung ihrer Beschwerden umgesetzt sehen wollen. Die Art der Kommunikation solcher Ziele und Ideen wird von Behandler:innen dabei teilweise als fordernd aufgefasst (Wileman et al., 2002).

Umgekehrt empfinden auch die Patient:innen die Kommunikation durch die Behandler:innen teilweise als problematisch (Murray et al., 2016). Beispielsweise wurde festgestellt, dass Primärversorger:innen nicht immer alle Beschwerden und Sorgen von Patient:innen erkennen oder wahrnehmen, und dass sie auf Patient:innen teilweise emotional distanziert wirken und wenig Empathie bei dem Besprechen von Symptomen zeigen (Epstein et al., 2006; Ring et al., 2005). Außerdem gibt es Belege, dass Primärversorger:innen zur Erklärung von Symptomen zum Teil wenig evidenzbasierte Antworten (engl. „evidence based responses“; Salmon et al., 2004) geben und vage, beziehungsweise ineffektive Erklärungsmodelle verwenden (olde Hartman et al., 2009; Weigel et al., 2020).

Solche Erklärungsmodelle stellen eine weitere Hürde für sowohl die Diagnostik als auch die Frühbehandlung von PSS dar. Sowohl bei Patient:innen als auch bei Primärversorger:innen sind biomedizinische Erklärungsmodelle weit verbreitet (Henningsen, Zipfel, et al., 2018; Murray et al., 2016).

Auf aktuellen ätiologischen Modellen aufbauende, evidenzbasierte Erklärungsmodelle sind dagegen zumeist wenig bekannt (Hüsing et al., 2021; Murray et al., 2016).

Murray und Kolleg:innen (2016) postulieren, dass diese Dominanz von biomedizinischen Erklärungsmodellen Teil eines übergeordneten Phänomens ist, das sie als medizinische Ideologie (engl. „Medical Ideology“) bezeichnen. Diese medizinische Ideologie äußert sich in vielfältiger Weise (Chew-Graham et al., 2008). So gibt es viele Belege, dass in der medizinischen Grundversorgung vor allem rein medizinische Untersuchungen durchgeführt werden (Salmon et al., 2007). Dabei wird der Fokus auf physische Symptome, die Exklusion von physischen Krankheiten oder die Suche nach einer körperlichen Grundlage für Symptome gelegt (Dowrick et al., 2008; O’Sullivan et al., 2006). Soziale und psychologische Alternativen zur medizinischen Herangehensweise werden in einigen Fällen erst dann in Betracht gezogen, wenn ein somatischer Ansatz nicht zur Besserung beigetragen hat (Calnan et al., 2006; Ringsberg & Krantz, 2006).

Es wird berichtet, dass in diesem Zusammenhang teilweise noch vom Körper-Geist-Dualismus gesprochen wird (Soler & Okkes, 2012) und dass einige Primärversorger:innen eine explizite Trennung von biomedizinischen und psychologischen Aspekten sowohl in ihrer eigenen Rolle (Salmon et al., 2007) als auch hinsichtlich der Symptome von Patient:innen vornehmen (Salmon et al., 2004; Wainwright et al., 2006). Im Hinblick auf aktuelle, auf biopsychosozialen Faktoren aufbauende ätiologischen Modelle zur Entstehung und Aufrechterhaltung von PSS kann eine solche theoretische Fundierung problematisch sein (Henningsen, 2018; Murray et al., 2016).

In der Praxis hat die Dominanz von biomedizinischen Modellen zur Folge, dass viele Primärversorger:innen und auch Patient:innen von einer organischen Ursache für ihre Beschwerden überzeugt sind. So erwarten viele Patient:innen, dass sie organmedizinisch untersucht und behandelt werden sollten, sind zum Teil von schweren zugrundeliegenden Krankheiten überzeugt und werden bei – aus ihrer Sicht – mangelhafter Pflege und Unterstützung „schwierig“ und fordernd in der Interaktion mit den Behandler:innen (Dwamena et al., 2009; Hahn, 2001). Auf der anderen Seite macht es eine solche Grundannahme auch für Primärversorger:innen wahrscheinlicher, dass sie immer weitere medizinische Untersuchungen einleiten, was die Beschwerden von Patient:innen teilweise noch verstärken kann (Henningsen, Zipfel, et al., 2018; Schaefert et al., 2012). Die damit einhergehende Sorge, eine gegebenenfalls vorhandene somatische Grunderkrankung womöglich zu übersehen, wird auch von Primärversorger:innen als wichtige Barriere in der Diagnostik und Frühbehandlung von PSS angesehen (Lehmann et al., 2021).

Eine weitere wichtige Hürde für die adäquate Diagnostik von PSS kann die Einstellung gegenüber PSS und das (mangelnde) Wissen um aktuelle, evidenzbasierte ätiologische Modelle von Primärversorger:innen darstellen (Murray et al., 2016). So gibt es Hinweise, dass einige Primärversorger:innen

mit PSS wenig vertraut sind (Lehmann et al., 2021; Ringsberg & Krantz, 2006), sie nicht als klinisch relevant sehen (Salmon et al., 2007), und zum Teil die Validität einiger funktionaler Diagnosen infrage stellen (Wainwright et al., 2006). Mit der mangelnden Vertrautheit mit den Diagnosen geht geringe Sicherheit im Umgang mit ihnen einher (Murray et al., 2016). Beispielsweise berichten einige Primärversorger:innen davon, dass sie Gefühle der Unsicherheit im Umgang mit Patient:innen mit PSS empfinden (Wileman et al., 2002) und zum Teil nicht wissen, wie sie ihnen die jeweiligen Krankheitsbilder und damit verbundenen Symptome klar verständlich erklären können (olde Hartman et al., 2009). Aiarzaguena und Kolleg:innen konnten zeigen, dass mangelhafte (bspw. übermäßig lange und komplexe) Erklärungen von Symptomen (engl. „symptom explanations“) die Zustimmung der Patient:innen (engl. „patient agreements“) zu den Ausführungen der Behandler:innen verringern und letztlich negative Auswirkungen auf die Ärzt:in-Patient:in-Beziehung haben können (Aiarzaguena et al., 2013).

Die Interaktionen von Behandler:innen und Patient:innen können auch aus anderen Gründen potenziell problematisch sein (Murray et al., 2016). So gibt es Hinweise, dass sowohl Patient:innen als auch Primärversorger:innen teilweise der Meinung sind, die jeweils anderen Partei würde ihre Sichtweise auf die Symptome und deren Ursachen nicht teilen (Ring et al., 2004) oder ein insgesamt weniger differenziertes Verständnis dafür aufbringen als sie selbst (Peters et al., 2008; Woivalin et al., 2004). Solch unterschiedliche Perspektiven können auch emotionale Folgen für die Ärzt:in-Patient:in-Beziehung haben (Chew-Graham et al., 2008) und tragen nicht zu einem erfolgreichen Diagnoseprozess bei (Murray et al., 2016).

Zusätzlich zu solchen zwischenmenschlichen Hürden gibt es auch praktische Hindernisse, welche die medizinische Grundversorgung im Allgemeinen betreffen und nicht auf ein Krankheitsbild beschränkt sind. Dazu zählen die teilweise hohe Auslastung von Primärversorger:innen (Kuruvilla & Jacob, 2012), ihre begrenzte Zeit für einzelne Patient:innen (Ringsberg & Krantz, 2006), Überlegungen von Behandler:innen zur Rechnungsstellung (Schaefer et al., 2010) und fehlende lokale Ressourcen im Bereich der psychischen Gesundheit (Murray et al., 2016).

Schließlich kommt hinzu, dass PSS häufig komorbide mit anderen (psychischen wie physischen) Erkrankungen auftreten (Löwe et al., 2021; Murray et al., 2016). Daraus resultiert, dass einige Patient:innen mit einer Mischung aus medizinisch erklärbaren und medizinisch unerklärbaren Symptomen vorstellig werden (Dwamena et al., 2009), die möglicherweise schwierig zu differenzieren sind (Dowrick et al., 2008), insbesondere wenn die körperlichen Symptome milde in der Ausprägung sind (Kuruvilla & Jacob, 2012). Bei biomedizinisch gefärbtem Krankheitsverständnis der Behandler:in wird eine solche Differenzierung jedoch mitunter als bedeutsam angesehen (Murray et al., 2016), was in Kombination mit den häufigen Komorbiditäten von PSS mit anderen psychischen Störungen

(z.B. Ängste, Depressionen: Löwe et al., 2021) sowie den häufig diffusen Ergebnissen von Untersuchungen und Interviews in solchen Fällen zu den potenziell komplizierten Befundlagen für Primärversorger:innen beitragen kann (Kuruvilla & Jacob, 2012; Murray et al., 2016).

All diese beschriebenen Hürden tragen gemeinsam mit den eingangs beschriebenen terminologischen und klassifikatorischen Barrieren zu einer insgesamt komplexen Diagnosesituation von Patient:innen mit PSS bei, die sich unter anderem in den beobachteten geringen Diagnoseraten äußert und dazu beiträgt, dass Patient:innen häufig lange auf eine angemessene Therapie warten müssen (Herzog et al., 2018; Martin & Van den Bergh, 2020; Murray et al., 2016). Es konnte gezeigt werden, dass Patient:innen mit PSS bis zu 25 Jahre auf eine adäquate Behandlung warten (Herzog et al., 2018).

Therapie

Evidenzbasierte Behandlungsoptionen und deren Effektivität

Mehrere Untersuchungen beschäftigen sich mit der Wirksamkeit von verschiedenen Behandlungsansätzen für funktionale Syndrome, die mit PSS assoziiert sind (z.B. Fibromyalgie, Reizdarmsyndrom) (Henningsen, Zipfel, et al., 2018). In ihrem Review der relevanten Literatur konnten Henningsen, Zipfel und Kolleg:innen (2018) insgesamt geringe bis mäßige Evidenz mit kleinen bis mittleren Effektstärken für verschiedene Therapieformen identifizieren. Mäßige bis gute Evidenz konnte für die Effektivität von aktiven (verhaltens-)therapeutischen Interventionen gefunden werden, die darauf abzielen, körperliche und zwischenmenschliche Verhaltensweisen, Empfindungen und Kognitionen durch die aktive Teilnahme der Patient:innen an Behandlungen zu verändern (Bernardy et al., 2011; Price et al., 2008). Vergleichbar ist die Evidenz für multidisziplinäre Behandlungen, allerdings sind in solchen Behandlungen verhaltenstherapeutische Interventionen für gewöhnlich ein wichtiger Bestandteil (Bryans et al., 2011; Kisely et al., 2015; Knijnik et al., 2016). Für alle anderen untersuchten Therapieformen (inklusive pharmakologische Ansätze) sind die Ergebnisse weniger eindeutig und teilweise negativ (Kuijpers et al., 2011; Yon et al., 2017). Insgesamt sehen die Autor:innen einen großen Forschungsbedarf im Bereich der Behandlung von funktionalen Syndromen mit körperlichen Beschwerden (Henningsen, Zipfel, et al., 2018).

Auch bezogen auf PSS im Allgemeinen ist die Effektivität von verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten und Therapieformen nicht ausreichend erforscht, sodass bisher keine Therapieform einen „Goldstandard“ mit großen Effektstärken für sich beanspruchen kann (Henningsen, Zipfel, et al., 2018). In Meta-Analysen konnte allerdings gezeigt werden, dass psychotherapeutische beziehungsweise verhaltenstherapeutische Interventionen die meiste Evidenz für ihre Effektivität zur Behandlung von PSS nachweisen können (Dessel et al., 2014; Henningsen, Zipfel, et al., 2018; Kleinstäuber

et al., 2011; Koelen et al., 2014). Beispielsweise wurden in der Meta-Analyse von Dessel et al. (2014) 21 Studien zur Effektivität von Behandlungen von PSS verglichen, jedoch untersuchten nur 7 von 21 einbezogenen Studien Behandlungsformen neben der Verhaltenstherapie („cognitive behavioral therapy“, CBT). Die Autoren konkludierten, dass Verhaltenstherapie als einzige erfasste Therapieform eine ausreichende Studienlage für vorsichtige Schlüsse auf ihre Effektivität aufweisen kann (Dessel et al., 2014).

Insgesamt haben psychotherapeutische Interventionen über die verschiedenen Meta-Analysen hinweg gemittelt positivere Einflüsse auf die Reduktion von somatischen Symptomen als treatment-as-usual und Wartelistenbedingungen, aber mit insgesamt geringen bis mittleren – und zwischen den Studien stark schwankenden – Effektstärken (Dessel et al., 2014; Kleinstäuber et al., 2011; Koelen et al., 2014). Diese Effekte zeigten sich auch in Follow-Up Untersuchungen als robust (Kleinstäuber et al., 2011; Koelen et al., 2014). Die Autor:innen beurteilten die Qualität der Evidenz der untersuchten Erhebungen als gering bis mittel und sehen weiteren Forschungsbedarf, um die Effektivität von unterschiedlichen Therapieformen für PSS besser zu erfassen (Dessel et al., 2014; Kleinstäuber et al., 2011; Koelen et al., 2014).

Behandlung von PSS

Grundsätzlich ist es für die Behandlung von PSS wichtig zu berücksichtigen, dass schon der diagnostische Prozess an sich, wenn er gut durchgeführt wird, therapeutisches Potenzial hat (Henningsen, 2018). Zusätzlich konnte in Studien belegt werden, dass psychoedukative Interventionen zu Beginn von Therapien positive Einflüsse auf die Patient:innen und ihre Beschwerden haben (Louw et al., 2011; Martin et al., 2007; Melin et al., 2018). Solche therapeutischen Interventionen können in verschiedenen medizinischen Einrichtungen wirksam durchgeführt werden, werden aber optimalerweise von Fachärzt:innen für Psychosomatik, Psychiater:innen oder von Psychotherapeut:innen durchgeführt (Gerger et al., 2015).

Teil einer Therapie von PSS sollte also sein, dass Primärversorger:innen den diagnostischen Prozess für Patient:innen klar und in verständlicher Sprache kommunizieren (Henningsen, 2018; Hüsing et al., 2021). Für diese Art der Kommunikation eignen sich Erklärungsmodelle, die sich aus aktuellen ätiologischen Modellen ableiten und sprachlich an den Behandlungskontext angepasst sind (Aiarza-guena et al., 2013; Dwamena et al., 2009).

Eine Review der relevanten Literatur von van Ravenzwaaij und Kolleg:innen (2010) konnte neun verschiedene Erklärungsmodelle für PSS identifizieren. Jedoch basierten diese Modellen nur zum Teil auf empirischer Evidenz (van Ravenzwaaij et al., 2010).

Vor dem Hintergrund dieser Forschungslücke übersetzten Weigel und Kolleg:innen (under preparation) das ätiologische Modell von Henningsen und Kolleg:innen (2018) in ein aktuelles, evidenzbasiertes Erklärungsmodell für die Entstehung und Aufrechterhaltung von PSS zur Anwendung in der Praxis (Hüsing et al., 2021). Dieses Erklärungsmodell wurde im animierten Videoformat auch im Rahmen der vorliegenden Arbeit als Teil der Intervention verwendet (siehe Methodenteil).

Zusätzlich zur allgemeinen Nützlichkeit psychoedukativer Interventionen wird von Henningsen betont, dass für die erfolgreiche Behandlung von Patient:innen mit PSS eine eingefahrene dualistische Denkweise („entweder geistig oder körperlich“) von allen beteiligten Ärzt:innen und Therapeut:innen vermieden werden sollte (Henningsen, 2018). Der Aufbau und die Aufrechterhaltung einer konstruktiven Behandler:in-Patient:in-Beziehung ist im Fall von PSS von besonderer Bedeutung (Henningsen, 2018).

Um den unterschiedlichen Schwere- und Chronifizierungsgraden von PSS gerecht zu werden, ist außerdem ein schrittweises Vorgehen von der medizinischen und somatischen Versorgung bis hin zur integrierten Versorgung erforderlich. In den deutschen Leitlinien zur Behandlung von funktionellen Körperbeschwerden sind die entsprechenden Maßnahmen in gestufter Form beschrieben; angefangen von wachsamer Beobachtung der Symptome („watchful waiting“) über die Symptomlinderung bis hin zur multimodalen Behandlung dysfunktionaler Wahrnehmungs- und Verhaltensmuster (AWMF: „Funktionelle Körperbeschwerden“, 2020).

Störungsmodelle

Als Erklärungsmodell wird die Übersetzung ätiologischen Wissens in eine Sprache bezeichnet, die für Behandler:innen und Patient:innen gleichermaßen verständlich und akzeptabel ist (Weigel et al., 2020). Eine genaue terminologische Abgrenzung zwischen Erklärungs- und Störungsmodellen ist in der Fachliteratur selten, jedoch wird von Störungsmodellen häufig im Zusammenhang von individuellen (im Gegensatz zu generischen) Erklärungsmodellen gesprochen (bspw. Kleinstäuber et al., 2017; Rief & Strauß, 2018; Zarbock, 2017). Auch in der vorliegenden Arbeit wird diese terminologische Konvention verwendet.

Für eine evidenzbasierte, verhaltenstherapeutische Behandlung von PSS und den damit verbundenen dysfunktionalen Wahrnehmungs- und Verhaltensmustern ist die Entwicklung eines für die Patient:in schlüssigen Störungsmodells ein zentraler Baustein (Kleinstäuber et al., 2017; Zarbock, 2017). Die Erarbeitung eines individuellen Störungsmodells kann verbesserte Störungseinsicht vermitteln und aufgrund der Einbeziehung der Patient:in in den Prozess des Modells positive Effekte auf die Therapeut:in-Patient:in-Beziehung haben (Weigel et al., 2020; Zarbock, 2017). Der zeitauf-

wendige Prozess der Entwicklung eines individuellen Störungsmodells kann jedoch bei Behandler:innen zu Gefühlen der Frustration, Hilflosigkeit und Ungeduld führen, bis die Patient:innen ihre Symptome zu verstehen lernen (Weigel et al., 2020).

Aus der Perspektive von Patient:innen ist die Erarbeitung eines Störungsmodells hilfreich für das Verständnis vorhandener Symptome, zur Beendigung des diagnostischen Prozesses auf der Suche nach einer somatischen Störung und zur Einnahme der Patient:innenrolle (Nettleton, 2006; Weigel et al., 2020).

Ausgehend von einem individuellen Störungsmodell können spezifische Interventionen unter aktiver Teilhabe der Patient:innen geplant werden, sodass eine hohe Akzeptanz gewährleistet werden kann (Zarbock, 2017). Zusätzlich kann ein individuelles Störungsmodell über den weiteren Therapieverlauf hinweg immer wieder zu Rate gezogen und auch mit neuen persönlichen Erfahrungen erweitert werden, sodass ein wichtiger Beitrag für den längerfristigen Behandlungserfolg geleistet werden kann (Kleinstäuber et al., 2017).

Aufgrund des Mangels an Studien zu aktuellen evidenzbasierten Erklärungsmodellen und deren potenziellen Bedeutung für den Therapieerfolg in der Behandlung von PSS ist weitere Forschung in diese Richtung geboten. Mit der vorliegenden Studie wird versucht, einen Beitrag dafür zu leisten.

Relevanz dieser Studie

Relevanz für Patient:innen

PSS sind in der Allgemeinbevölkerung weit verbreitet, dabei aber oft unterdiagnostiziert und Betroffene erfahren teilweise wirkungslose oder sogar kontraindizierte Behandlungen (Haller et al., 2015; Henningsen, Zipfel, et al., 2018). In Studien konnte außerdem belegt werden, dass Betroffene zum Teil lange auf eine adäquate Behandlung warten müssen (Herzog et al., 2018). Der individuelle Leidensdruck und die funktionalen Einschränkungen sind für Betroffene groß, ähnlich denen von Patient:innen, die unter eindeutig organisch bedingten Krankheiten leiden (Carson et al., 2011; F. H. Creed et al., 2013; Hiller et al., 2006). Insbesondere bei fehlender oder fehlerhafter Behandlung ergibt sich zusätzlich eine negative Prognose, sowohl funktional als auch persönlich (Rask et al., 2015; Schaefer et al., 2012; Schumacher et al., 2017).

Diese negative Prognose konnte unter anderem in einer Studie von Schumacher und Kolleg:innen (2017) belegt werden. Bei ihrer repräsentativen Umfrage in der deutschen Allgemeinbevölkerung sagte hohe Symptombelastung bei Studienbeginn die Entwicklung höherer subjektiver Beeinträchtigungen, die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens und die Anzahl der Symptome bei 1-Jahres- und 4-Jahres-Nachuntersuchungen voraus (Schumacher et al., 2017).

Funktionale Einschränkungen von Patient:innen mit PSS lassen sich beispielsweise anhand der Teilhabe am Arbeitsleben darstellen. Als Teil einer Kohortenstudie untersuchten Carson und Kolleg:innen den physischen und psychischen Gesundheitszustand sowie den Beschäftigungsstatus und die Arbeitsfähigkeit von 3781 Personen mit Körperbeschwerden, davon 30% nicht oder kaum erklärt durch eine medizinische Grunderkrankung (Carson et al., 2011). Während der Beschäftigungsstatus in beiden Gruppen gleich verteilt war, erhielten Teilnehmer:innen mit medizinisch unerklärten Symptomen mehr staatliche Finanzhilfe und berichteten von schlechterer physischer und psychischer Gesundheit (Carson et al., 2011).

Die negative Tendenz der funktionalen Einschränkungen wurde als Teil einer dänischen 10-Jahres-Längsschnittstudie belegt, bei der der Anteil an Studienteilnehmer:innen erfasst wurde, die staatliche Finanzhilfen beziehungsweise Invaliditätsrente bekamen (Rask et al., 2015). Die Studie ist ein Follow-up für eine im Rahmen der „Functional Illness in Primary Care study“ (FIP study: Toft et al., 2005) erstellte Kohorte mit Daten von 1785 Teilnehmer:innen. Verglichen wurden, ebenso wie in der Studie von Carson und Kolleg:innen (2011), Personen mit medizinisch erklärten und medizinisch unerklärten Körperbeschwerden. Während Teilnehmer:innen mit klar definierten medizinischen Diagnosen keinen signifikanten Veränderungen bezogen auf ihre Invaliditätsrente unterlagen, hatten Teilnehmer:innen mit PSS nach 10 Jahren eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für zusätzliche staatliche Finanzhilfen aufgrund von weiteren persönlichen Einschränkungen (Rask et al., 2015).

Aus der negativen Tendenz funktionaler wie persönlicher Einschränkungen für Patient:innen, der allgemeinen Assoziation von verzögerter Behandlung mit negativen Outcomes (Bukh et al., 2013; Herzog et al., 2018; Kessler & Price, 1993) sowie der derzeitigen Häufigkeit von wirkungslosen oder kontraindizierten Behandlungen (Haller et al., 2015; Henningsen, Zipfel, et al., 2018) ergibt sich der eindeutige Bedarf nach verbesserter Frühbehandlung für PSS (Henningsen, Zipfel, et al., 2018; Hüsing et al., 2021).

Relevanz für das Gesundheitssystem

Aufgrund ihrer Korrelation mit haus- und fachärztlichen Konsultationen und der reduzierten Teilhabe von Betroffenen am Arbeitsleben sind PSS für das Gesundheitssystem beziehungsweise für den Staat mit hohen Kosten verbunden. In einer Studie von 2013 untersuchten Konnopka und Kolleg:innen die direkten und indirekten Kosten von Patient:innen mit PSS in Deutschland in Abhängigkeit von der Schwere der Symptomatik (Konnopka et al., 2013). Dabei gaben 294 Patient:innen (mit Beschwerden seit mindestens 6 Monaten) mittels Fragebögen retrospektiv Auskunft über die vergangenen 6 Monaten vor der Untersuchung. Durchschnittlich entstanden innerhalb dieser 6 Monate direkte Kosten in Höhe von 1098 EUR und indirekte Kosten in Höhe von 7645 EUR. Die direkten Kos-

ten kamen vorwiegend durch Hausarztbesuche (36%), Medikamentenkosten (25%) und Krankenhausaufenthalte (19%) zustande. Die indirekten Kosten wurden primär durch eine Produktivitätsminderung bei der Arbeit verursacht (56%). Weitere Faktoren waren ein durchschnittlich früherer Renteneintritt der Patient:innen (29%) und eine höhere Anzahl von Krankschreibungen (14%). Ein positiver Zusammenhang konnte zwischen der Symptomschwere und direkten und indirekten Kosten ebenso wie zwischen zunehmendem Alter und direkten und indirekten Kosten festgestellt werden (Konnopka et al., 2013).

Behandlungsprozeduren für PSS sind teilweise ineffektiv, gekennzeichnet beispielsweise durch mehrere Diagnostikzyklen zwischen Hausarzt und unterschiedlichen Spezialisten, eine entgegen den Behandlungsrichtlinien seltene Überstellung von Betroffenen in psychologische Behandlung sowie eine allgemein geringe Verbreitung und Anwendung von Behandlungsrichtlinien (Hartman et al., 2017; Kohlmann et al., 2018; Mack et al., 2014). In Behandlungsrichtlinien europäischer Länder wird meist eine konservative Auswahl an wesentlichen somatischen Testverfahren vorgeschlagen, im klinischen Alltag aber häufig extensiv getestet. Ebenso werden in einigen Ländern Schmerzmittel deutlich liberaler verschrieben als von den Behandlungsrichtlinien verlangt. Auf PSS spezialisierte Behandlungszentren sind insgesamt selten und teilweise auf einzelne funktionale Syndrome ausgerichtet (Kohlmann et al., 2018). All diese Faktoren tragen zu einer weiteren Belastung des Gesundheitswesens bei.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass PSS häufig primär somatisch behandelt werden oder die Betroffenen gar nicht erst in psychologische Behandlung kommen und dass viele psychosoziale Aspekte (bspw. ACEs, Persönlichkeitsmerkmale; s. o.) vernachlässigt werden (Kohlmann et al., 2018; Mack et al., 2014; Martin & Van den Bergh, 2020; Murray et al., 2016). Außerdem sehen sich auch viele Behandler:innen, sowohl Primärversorger:innen als auch Psychotherapeut:innen, oft nicht ausreichend für eine adäquate Behandlung von körperlichen Symptomen vorbereitet (Lehmann et al., 2021; Murray et al., 2016). Die Nützlichkeit psychoedukativer Frühinterventionen für die Behandlung konnte belegt werden, insbesondere im psychotherapeutischen Setting (Gerger et al., 2015; Kleinstäuber et al., 2017; Louw et al., 2011; Melin et al., 2018).

Neben Ansätzen zur Entwicklung schneller, effizienter und zuverlässiger Diagnostik sollte das Ziel weiterer Forschung im Kontext anhaltender Körperbeschwerden also sein, Methoden und machbare Interventionen hervorzubringen, die eine effektive (Früh-)Behandlung mit hoher Akzeptanz von Seiten der Behandler:innen und Patient:innen zu fördern versprechen.

Fragestellungen / Hypothesen

Auf Basis der vorangegangenen Ausführungen ist es das Ziel der vorliegenden Arbeit, die Machbarkeit einer Intervention empirisch zu überprüfen, die eine Verbesserung von Diagnostik und Behandlung von anhaltenden Körperbeschwerden zum Zweck hat.

Es soll untersucht werden, ob im Kontext psychotherapeutischer Behandlung von anhaltenden Körperbeschwerden eine frühzeitige, systematische und evidenzbasierte Erarbeitung eines individuellen Störungsmodells sowohl Patient:innen als auch Therapeut:innen hilft, ein entsprechendes Krankheits- und Störungsverständnis zu entwickeln, dieses in die Behandlung einfließen zu lassen und ob sich dadurch Einflüsse auf die Behandlung feststellen lassen.

Mit diesem Ziel wurde eine Intervention entwickelt, die auf einem aktuellen evidenzbasierten Erklärungsmodell für die Entstehung und Aufrechterhaltung von PSS beruht und als psychoedukative Frühintervention zur Verbesserung der psychischen wie physischen Symptombelastung von Patient:innen mit PSS eingesetzt werden kann. Hierzu wurde ein Erklärungsmodell verwendet, welches auf dem von Henningsen, Zipfel und Kolleg:innen (2018) vorgeschlagenen ätiologischen Modell von PSS basiert und das sowohl den Bedürfnissen von Patient:innen als auch denen von Behandler:innen gerecht werden soll (Hüsing et al., 2021). Mehr zur Entwicklung des Erklärungsmodells sowie zur Intervention folgt im Methodenteil dieser Arbeit.

Im Rahmen dieser Arbeit soll untersucht werden, für wie nützlich die erarbeitete Intervention in der praktischen Anwendung in einer ambulanten psychotherapeutischen Praxis für Verhaltenstherapie von Patient:innen und Therapeutin eingeschätzt wird. Zusätzlich werden explorativ psychopathologische Parameter der Patient:innen erfasst und ausgewertet.

Hypothesen

Ausgehend von den Fragestellungen wurden folgende Hypothesen formuliert.

Primäre explorative Hypothese:

Es wird erwartet, dass die Intervention auf Patient:innenseite eine hohe Akzeptanz erfährt und als nützlich eingeschätzt wird, gemessen mit der „Usefulness Scale for Patient Information Material“ (USE: Hölzel et al., 2015) sowie visuellen Analogskalen. Die Ergebnisse der USE werden mit denen aus der HERMES-Hauptuntersuchung verglichen.

Sekundäre explorative Hypothese:

Weiter wird angenommen, dass die Bearbeitung des Störungsmodells aus Sicht der Therapeutin zu hilfreichen Implikationen für die geplante ambulante Verhaltenstherapie führt. Zur Quantifizierung der Einschätzung der Therapeutin werden Visuelle Analogskalen (VAS) verwendet.

Methode

Versuchsplan

Zur Überprüfung der Hypothesen wurde eine nicht-randomisierte, longitudinale proof-of-concept Studie entworfen, welche die Einflüsse der Erarbeitung individueller Störungsmodelle auf Basis evidenzbasierter Erklärungsmodelle auf die somatische und psychologische Belastung von Patient:innen mit PSS im Rahmen ambulanter Psychotherapie untersuchen soll.

Untersuchungsdesign

Die longitudinale Datenerhebung fand zu zwei Zeitpunkten statt, dem Erstgespräch in einer ambulanten Praxis für Verhaltenstherapie (T0), sowie einen Folgetermin in derselben Praxis (T1). Zu T0 erfolgte die Baselineerhebung sowie die In- und Exklusion von Teilnehmer:innen, zu T1 wurde die Intervention durchgeführt und die Nachbesprechung vollzogen. Da es sich um eine proof-of-concept Studie handelt, wurde keine Fallzahlplanung durchgeführt. Zur Erfassung der Machbarkeit der Intervention war die Bildung einer Kontrollgruppe nicht notwendig. Zusätzlich war aufgrund der Durchführung in einer einzigen ambulanten psychotherapeutischen Praxis und der damit erwartbar geringen Zahl an potenziellen Teilnehmer:innen die Bildung weiterer Interventionsgruppen (mit randomisierter Zuteilung) nicht realisierbar. Primäre Zielgrößen zur Untersuchung der Machbarkeit waren die Einschätzungen der Nützlichkeit der Intervention durch Teilnehmer:innen wie Therapeut:in, erfasst durch USE und VAS.

Rekrutierung von Teilnehmer:innen

Die Rekrutierung von Teilnehmer:innen für die Studie fand im Rahmen von Erstgesprächen (T0) in einer ambulanten Praxis für Verhaltenstherapie im Umfeld von Hamburg, Deutschland statt. Rekrutiert wurde im Zeitraum von Juni 2021 bis Dezember 2021. Die Baselineerhebung fand am selben Termin statt wie die Inklusion und Exklusion von Teilnehmer:innen. Weitere Informationen über den genauen Ablauf der Baselineerhebung folgen im Abschnitt über das Vorgehen.

Inklusions- und Exklusionskriterien

Die Daten aller Patient:innen, die sich im Rekrutierungszeitraum zum Erstgespräch in der Praxis vorstellten, wurden hinsichtlich einer möglichen Eignung für eine Studienteilnahme überprüft und geeignete Patient:innen anschließend über die Studie aufgeklärt. Im Anschluss wurden die Patient:innen bezüglich einer Einwilligung zur Teilnahme befragt.

Patient:innen, die mindestens 18 Jahre alt waren, seit mindestens 6 Monaten unter anhaltenden Körperbeschwerden litten, und Summenscores von ≥ 18 in der SSD-12 und ≥ 10 im PHQ-15 erreichten (Kroenke et al., 2010; Toussaint et al., 2016), konnten an der Untersuchung teilnehmen.

Exklusionskriterien waren unzureichende Deutschkenntnisse, aktuelle oder frühere psychotherapeutische Behandlungen von PSS sowie ein akuter Behandlungsbedarf aufgrund von komorbiden psychologischen Störungen oder aufgrund von Selbst- oder Fremdgefährdung.

Entwicklung der Intervention

Für die Intervention wurde ein Blanko-Erklärungsmodell in schriftlicher Form erstellt. Dieses Blanko-Erklärungsmodell basiert auf einem Erklärungsmodell, welches von Weigel und Kolleg:innen (Hüsing et al., 2021) im Rahmen der HERMES-Studie auf Basis des ätiologischen Modells von Henningsen und Kolleg:innen (siehe Abbildung 1) entwickelt wurde.

Die HERMES-Studie („Helpful explanatory models for somatoform symptoms“) ist eine experimentelle Pilotstudie für eine spätere randomisiert-kontrollierte Studie. In ihrer Durchführung erhielten 75 ambulante Patient:innen mit somatoformen Symptomen randomisiert entweder ein Erklärungsmodell ohne Individualisierung, eines mit Individualisierung oder kein Erklärungsmodell und wurden vor, direkt danach und einen Monat später mit Fragebogeninstrumenten und qualitativen Interviews befragt (Hüsing et al., 2021). Die Individualisierung in der HERMES-Studie wurde durch die Frage an die Teilnehmer:innen umgesetzt, welcher der psychologischen Mechanismen „Krankheitskonzepte“, „somatosensorische Verstärkung“ oder „Strategien zur Vermeidung Symptombezogener Ängste“ für sie persönlich die größte Relevanz haben. Basierend auf der Wahl der Teilnehmer:innen wurde auf diese Mechanismen im weiteren Verlauf der Intervention genauer eingegangen. Die primäre Fragestellung der HERMES-Studie war, ob es möglich ist, ätiologische Modelle somatoformer Symptome in ein Erklärungsmodell zu übersetzen und durch dessen Darbietung die psychische und physiologische Symptombelastung nach einem Monat zu beeinflussen (Hüsing et al., 2021, Weigel et al., in preparation).

Die schematische Darstellung des Erklärungsmodells aus der HERMES-Studie wurde in der vorliegenden Studie für das Blanko-Erklärungsmodell inhaltlich auf ein Minimum reduziert, mit dem Ziel, dass Patient:innen dieses Modell im Rahmen der Intervention mit dem Input füllen, der für ihre persönlichen Körperbeschwerden relevant ist. Das Blanko-Erklärungsmodell soll so zu einem individuellen Störungsmodell übersetzt werden. Mehr zum Ablauf der Intervention im nächsten Abschnitt. Das Blanko-Erklärungsmodell ist in Abbildung 2 zu sehen.

Störungsmodell

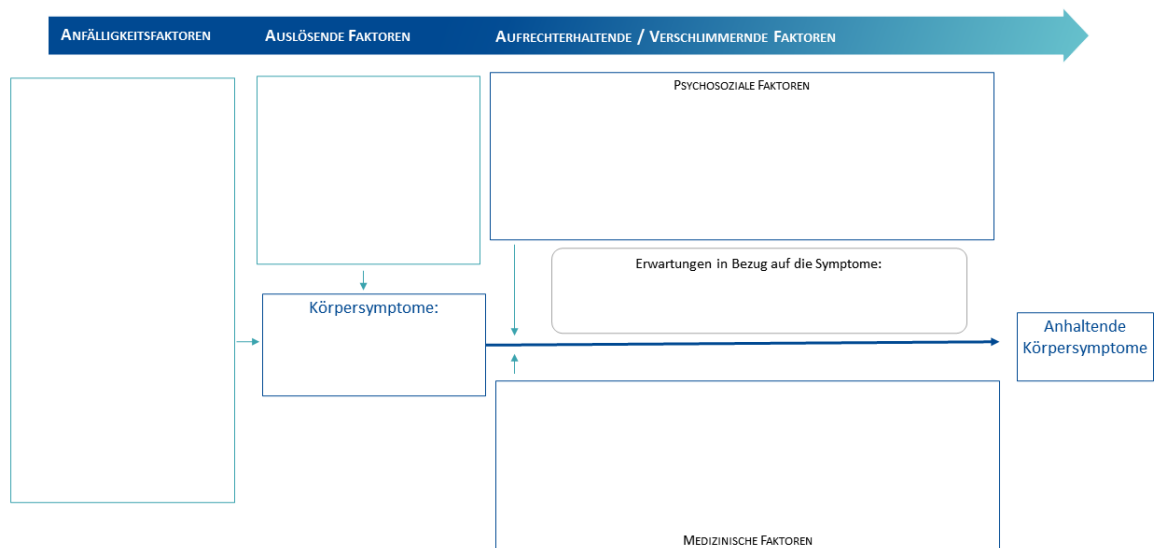


Abbildung 2. Blanko-Erklärungsmodell basierend auf dem Erklärungsmodell für die Entstehung und Aufrechterhaltung von anhaltenden Körperbeschwerden von Weigel und Kolleg:innen (in preparation).

Das Erklärungsmodell von Weigel und Kolleg:innen wurde im Rahmen der Hauptuntersuchung der HERMES-Studie zunächst schriftlich in für Laien verständlicher Sprache festgehalten und mit evidenzbasierten Feedbackstrategien versehen. Anschließend wurde dieses Skript visualisiert und auditiv für eine digitale Präsentation synchronisiert. Dabei wurden zwei Versionen erstellt, welche von einer Feedbackgruppe bewertet wurden. Die Feedbackgruppe bestand aus Patient:innen mit PSS, welche in der Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie Hamburg-Eppendorf rekrutiert wurden. Mithilfe des erhaltenen Feedbacks wurde ein circa 16-minütiges Video erstellt, in welchem in verständlicher Sprache über den aktuellen Stand der Wissenschaft zur Entstehung und Aufrechterhaltung von anhaltenden Körperbeschwerden aufgeklärt wird.

Dieses Erklärungsmodell in Videoform wurde im Rahmen dieser Studie zusammen mit dem Blanko-Erklärungsmodell verwendet.

Intervention

Die Intervention bestand aus den folgenden vier Teilen, die während des Studieninterventions-termins (T1) durchgeführt wurden:

- 1.) Ausfüllen des Blanko-Erklärungsmodells der Patient:in zu ihren persönlichen anhaltenden Körperbeschwerden
- 2.) Präsentieren des HERMES-Erklärungsmodells von Weigel und Kolleg:innen (in preparation) in Videoform
- 3.) Überarbeitung und Erweiterung des individuellen Erklärungsmodells durch die Patient:in, unterstützt durch neue Informationen aus dem Video
- 4.) Besprechen des überarbeiteten Erklärungsmodells der anhaltenden Körperbeschwerden in der Sitzung mit der Therapeutin und der damit einhergehenden Übersetzung des Erklärungsmodells in ein individuelles Störungsmodell.

Nach dieser Sitzung füllten Patient:innen und die Therapeutin jeweils Fragebögen zur wahrgenommenen Nützlichkeit der Intervention aus

Messinstrumente

Alle Teilnehmer:innen füllten im Verlauf der Studienteilnahme mehrere Fragebögen aus (zum genauen Ablauf siehe nächster Abschnitt). Dabei wurden neben der Erhebung von soziodemographischen Daten (Geschlecht, Alter, Familienstand, Bildung, Beruf) auch mehrere standardisierte Screeningverfahren und visuelle Analogskalen vorgegeben. Alle verwendeten Daten von Patient:innen wurden in Selbstauskunft mittels Fragebögen erhoben. Die Therapeutin gab Informationen sowohl in Selbstauskunft als auch Fremdauskunft über die Studienteilnehmer:innen.

Die verwendeten Instrumente sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Nützlichkeit

Die Erfassung der wahrgenommenen Nützlichkeit der Intervention war die primäre Zielgröße dieser Studie. Zur Quantifizierung wurden zwei standardisierte Verfahren verwendet (USE und STEP; s. u.), sowie visuelle Analogskalen erstellt.

USE. Die Nützlichkeit der durchgeführten Intervention wurde mit einer adaptierten Version der Usefulness Scale for Patient Information Material (USE) erhoben (Hölzel et al., 2015). Der Fragebogen beinhaltet 9 Fragen und erfasst mit jeweils 3 Items auf einer Skala von 0 bis 10 wahrgenommene kognitive, behaviorale und emotionale Nützlichkeit von Patient:innenmaterialien (z.B.: „Das gezeigte Material hat mir geholfen, die Erkrankung zu verstehen“, „[...] hat mir Hoffnung gegeben, dass ich mich wieder besser fühlen kann“).

Die Reliabilitätsanalyse der USE ergab für die Gesamtskala ein Cronbach's α von .94, für die drei Subskalen Werte zwischen .84 und .94. (Hölzel et al., 2015). Validität wurde über ein von Hölzel und Kolleg:innen entwickeltes theoretisches Modell bestätigt, auf das eine konfirmatorische Faktorenanalyse angewandt wurde. Als Kennwerte für die Anpassungsgüte wurden „comparative fit index“ (CFI), „Tucker-Lewis Index“ (TLI) und „root mean square error of approximation“ (RMSEA) verwendet. Insgesamt konnte eine hohe Anpassungsgüte und damit eine hohe Konstruktvalidität belegt werden (CFI = .97, TLI = .96, RMSEA = .1; Hölzel et al., 2015). Auch Konstruktvalidität (geringe Korrelation mit Verfahren, die unterschiedliche Konstrukte abbilden beziehungsweise hohe Korrelation mit verwandten Skalen) konnte durch Vergleiche mit allgemeinen Items sowie mit ähnlichen Skalen, zum Beispiel der „Consumer Information Rating Form“ (CIRF; Koo et al., 2007), belegt werden (Hölzel et al., 2015).

VAS. Es wurden fünf numerische visuelle Analogskalen (VAS) erstellt, die auf die Nützlichkeit und Akzeptanz der Intervention bezogen sind. Die VAS erfragen auf einer Skala von 0 bis 10 die Novität der vorgegebenen Informationen, die Passgenauigkeit und die Glaubwürdigkeit des Erklärungsmodells, sowie die Nützlichkeit und den erwarteten Einfluss des erarbeiteten Störungsmodells auf die weitere Behandlung (z.B.: „Bitte geben Sie [...] an, inwiefern Sie das Erklärungsmodell als passend für Ihre Körperbeschwerden erlebt haben“, „[...] für wie nützlich Sie die Erarbeitung des Störungsmodells empfunden haben“). Die VAS wurden sowohl Therapeutin als auch Patient:innen vorgegeben, die Fragen für die Therapeutin waren sowohl in Eigen- als auch in Fremdauskunft formuliert. In Fremdauskunft wurden die Fragen nach der Novität und der Glaubwürdigkeit der dargebotenen Informationen gestellt.

STEP. Zur Quantifizierung des Erlebens allgemeiner Wirkfaktoren in den psychotherapeutischen Sitzungen wurden die „Stundenbogen für die Allgemeine und Differentielle Einzelpsychotherapie“ verwendet (STEP; Krampen, 2002). Die STEP umfassen 12 Fragen, die in drei inhaltliche Blöcke aufgeteilt werden. Der erste Block erfragt mit 5 Items motivationale Wirkfaktoren in der Therapiestunde und der zweite Block mit 4 Items die von der Patient:in wahrgenommene aktive Hilfe zur Problembewältigung durch die Therapeutin. Im dritten Block werden abschließend 3 Fragen zur therapeutischen Beziehung gestellt. Die STEP sind sowohl von Patient:innen in Selbstauskunft als auch von der Therapeutin in Fremdauskunft ausführbar (Krampen, 2002).

Ebenso wie die VAS wurden die STEP sowohl Patient:innen als auch Therapeutin zur Bearbeitung vorgelegt. Alle weiteren Fragebögen wurden nur von Patient:innen ausgefüllt.

Psychologische und somatische Belastung

Die somatische Belastung von Teilnehmer:innen wurde mit zwei Fragebögen erfasst, der SSD-12 (Toussaint et al., 2016) und dem PHQ-15 (Kroenke et al., 2002).

SSD-12. Die SSD-12 erfasst die psychologische Körpersymptombelastung und basiert auf den psychologischen Charakteristika der DSM-5-Diagnose SSD (Toussaint et al., 2016). Der Fragebogen enthält 12 Fragen, die die drei B-Subkriterien der Diagnose im DSM-5 (kognitiv, affektiv, behavioral) mit jeweils 4 Items abfragen (z.B.: „Meine gesundheitlichen Sorgen behindern mich im Alltag“, „Meine körperlichen Beschwerden beschäftigen mich den größten Teil des Tages“; Toussaint et al., 2016). Die Beurteilung dieser Items erfolgt durch Werte zwischen 0 („nie“) und 4 („sehr oft“), was einen Gesamtwert zwischen 0 und 48 ergeben kann. Gesamtwerte zwischen 0 und 17 werden dabei als „unauffällig“ klassifiziert, Werte ab 18 als „auffällig“ (Toussaint et al., 2016).

Reliabilität der SSD-12 wurde über die interne Konsistenz errechnet und kann mit Werten von Cronbach's α zwischen .92 und .95 für die Gesamtskala sowie .75 bis .89 für die einzelnen Subskalen als sehr gut bezeichnet werden (Kop et al., 2019; Toussaint et al., 2017, 2018). Konfirmatorische Faktorenanalysen wurden verwendet, um herauszufinden, ob die drei genannten Subkriterien in den Daten der Validierungsstudien adäquat repräsentiert werden. Über mehrere Validierungsstudien hinweg ergab sich eine hohe Anpassungsgüte (CFI zwischen $>.98$ und $.99$, TLI zwischen $>.98$ und $.99$, RMSEA zwischen $.061$ und $.09$; Kop et al., 2019; Toussaint et al., 2017, 2018). Außerdem konnten Konstruktvalidität in Form von Korrelation mit z.B. der SSS-8 (Gierk et al., 2014, p. 8) und prognostische Validität belegt werden (Kop et al., 2019; Toussaint et al., 2017, 2018).

PHQ-D. Der PHQ-15 ist ein Modul der deutschsprachigen Version des „Patient Health Questionnaire“ (PHQ; Spitzer et al., 1999), des Gesundheitsfragebogens für Patienten (PHQ-D; Löwe et al., 2002). Der PHQ-D ist ein modularer Selbstbeurteilungsfragebogen, dessen insgesamt 8 Module als diagnostische Instrumente in der klinischen Praxis und in der Forschung eingesetzt werden können (Gräfe et al., 2004; Löwe et al., 2002). Die verschiedenen Module erfassen die jeweiligen diagnostisch relevante Symptome auf Grundlage der Kriterien des DSM-IV und ICD-10 (Löwe et al., 2002). Aufgrund seiner Kürze, seiner einfachen Auswertung und seiner guten testdiagnostischen Eigenschaften (de Vroeghe et al., 2012; Diez-Quevedo et al., 2001; Spitzer et al., 2000) – auch in Bezug auf diagnostische Kriterien des DSM-5 (Kroenke et al., 2010) – ist der PHQ-D (oder einzelne Module des PHQ-D) eines der am häufigsten verwendeten Instrumente für das Screening und die Diagnostik psychischer Störungen (Kroenke et al., 2010; Williams, Noël, et al., 2002; Zijlema et al., 2013). Im Rahmen dieser Arbeit wurden vier Module des PHQ-D verwendet, PHQ-15, PHQ-9, GAD-7 und PHQ-Panik. Mehr zu diesen Modulen im Folgenden.

PHQ-15. Der PHQ-15, das Modul für somatische Symptome des PHQ, erfragt die Belastung durch die 15 häufigsten somatischen Symptome der DSM-IV-Diagnose Somatisierungsstörung („Wie stark fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 4 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?“; Kroenke et al., 2010). Bei der Durchführung des PHQ-15 werden die Teilnehmer:innen

gebeten, ihre Beeinträchtigung durch die Symptome mit 0 („Nicht beeinträchtigt“), 1 („Wenig beeinträchtigt“), oder 2 („Stark beeinträchtigt“) zu bewerten. Somit reicht der PHQ-15-Gesamtwert für die Auswertung von 0 bis 30, mit Cut-off Werten bei 5, 10 und 15 für leichte, mittlere und schwere Somatisierungsgrade (Kroenke et al., 2002).

Als ein Maß für die Reliabilität des PHQ-15 wurde in Studien die interne Konsistenz berechnet und ergab Werte von Cronbach's α zwischen .79 und .82 (Kocalevent et al., 2013; Kroenke et al., 2002; Ravesteijn et al., 2009). Validität wurde unter anderem mithilfe eines theoretischen Modells und der entsprechenden Anpassungsgüte einer konfirmatorischen Faktorenanalyse von Cano-García und Kolleg:innen belegt (CFI = .97, TLI = .953, RMSEA = .052; Cano-García et al., 2020). Zusätzlich wurde Konstruktvalidität durch Vergleiche mit funktionellem Status von Patient:innen, Krankheitstagen und Symptom-bezogenen Problemen belegt (Kroenke et al., 2002), sowie über Vergleiche mit etablierten Skalen, unter Anderem dem „Mini-International Neuropsychiatric Interview“ (MINI; Sheehan et al., 1998), dem PHQ-9, und dem SF-12 (de Vroege et al., 2012; Kocalevent et al., 2013).

Erfassung von Komorbiditäten, Stichprobenbeschreibung

Zur weiteren Stichprobenbeschreibung wurden den Teilnehmer:innen Screening-Verfahren zur Erhebung von Komorbiditäten vorgegeben. Wie in Abschnitten zuvor erwähnt, zählen Ängste und Depressionen zu den häufigsten Komorbiditäten von PSS (Henningsen, Zipfel, et al., 2018; Löwe et al., 2021). Zur Erfassung dieser Komorbiditäten wurden weitere Module des PHQ verwendet, der PHQ-9 und die GAD-7 (Kroenke et al., 2010; Löwe et al., 2004; Spitzer et al., 2006).

PHQ-9. Der PHQ-9 ist ein Verfahren, welches zur Einschätzung der Depressivität von Patient:innen entwickelt wurde (Kroenke et al., 2010; Löwe et al., 2004). Er besteht aus 9 Fragen, mit denen auf einer Skala von 0 bis 3 die in den letzten zwei Wochen wahrgenommene Depressivität der Teilnehmer:in erfasst wird. Für die Auswertung sind Cut-Off Werte von 5, 10, 15 und 20 vorgegeben, die jeweils leichte, mittlere, mäßig schwere und schwere Ausprägungsgrade depressiver Symptomatik indizieren. Der PHQ-9 eignet sich sowohl als Maß für die Symptomschwere, als auch als diagnostisches Instrument (Kroenke et al., 2010). In einer US-amerikanischen Meta-Analyse von Williams et al. (2002) mit 38 Studien im Setting der Primärversorgung wurde der PHQ-9 als gleichwertig oder überlegen in der Messung von Depressionssymptomatik gegenüber anderen Verfahren befunden (Williams, Pignone, et al., 2002).

GAD-7. Allgemeine Ängstlichkeit beziehungsweise ein erhöhtes Risiko für eine Generalisierte Angststörung („generalized anxiety disorder“, GAD) von Teilnehmer:innen wird mit der GAD-7 erhoben (Spitzer et al., 2006). Die GAD-7 ist ein weiteres Modul des PHQ und besteht aus 7 Fragen, die von 0 bis 3 kodiert sind, woraus sich ein maximaler Summenscore von 27 ergibt. Cut-Off Werte

von 5, 10 und 15 repräsentieren leichte, mittlere und schwere Angstsymptomatik (Spitzer et al., 2006). Die GAD-7 eignet sich vor allem als Verfahren zur Einschätzung der Schwere der Angstsymptomatik, für eine spezifische Diagnosestellung (bspw. GAD, Sozialphobie oder Panikstörung) wird die Verwendung eines klinischen Interviews empfohlen (Kroenke et al., 2010). Reliabilität und Validität der GAD-7 werden als hoch eingeschätzt (Kroenke et al., 2010; Spitzer et al., 2006)

PHQ-Panik. Weitere häufige Komorbiditäten von PSS sind Panikstörungen (Löwe et al., 2021). Zur Erfassung von Panikstörungen wird das Panik-Modul des PHQ verwendet, der PHQ-Panik (Löwe et al., 2003). Der PHQ-Panik besteht aus 15 dichotom kodierten Items. Teilnehmer:innen, welche die ersten 4 sowie mindestens 4 von 11 weitere Fragen positiv beantworteten, werden als gefährdet für eine Panikstörung angesehen. Mehrere Untersuchungen und Reviews konnten die guten psychometrischen Eigenschaften des Moduls belegen (Löwe et al., 2003; Rief et al., 2004; Spitzer et al., 2000).

PC-PTBS. Die Symptome von Depressionen, Generalisierten Angststörungen und Panikstörungen überschneiden sich signifikant mit denen von Posttraumatischer Belastungsstörung (PTBS; Brady et al., 2000). Um auch auf PTBS zu screenen, wird der „primary care PTSD-screen“ (PC-PTBS; Prins et al., 2003) verwendet. Der PC-PTBS umfasst 4 dichotome Fragen, die an der DSM-IV-Diagnose der PTBS angelehnt sind. Ein Wert von 3 wird als Schwellenwert für ein erhöhtes Risiko für eine PTBS gesehen. Psychometrische Charakteristika des Verfahrens werden als gut angesehen (Ouimette et al., 2008; van Dam et al., 2010).

SCOFF. Weiterhin wurde auf Essstörungen und Alkoholkonsumstörungen gescreent. Zum Erfassen von Essstörungen (z.B. Anorexie, Bulimie) wurde der SCOFF Fragebogen („SCOFF Questionnaire“ Morgan et al., 1999) verwendet, welcher aus 5 dichotomen Fragen besteht und gut belegte Validität und Reliabilität aufweisen kann (Hill et al., 2010; Morgan et al., 2000).

Audit-C. Erhöhtes Risiko für Alkoholkonsumstörungen wurden mithilfe des Audit-C („Alcohol Use Disorders Identification Test“) erfasst (Bush et al., 1998). Der Audit-C ist Teil des Audit (Saunders et al., 1987), einem von der WHO entwickelten Screening-Verfahren für Alkoholkonsumstörungen (Higgins-Biddle & Babor, 2018). Der Audit-C besteht aus 3 Fragen auf einer Skala von 0 bis 4 und erfasst Häufigkeit und Menge des konsumierten Alkohols im letzten Jahr. Reliabilität und Validität werden als gut angegeben (Bush et al., 1998; Higgins-Biddle & Babor, 2018).

Lebensqualität

Mit zwei Fragebögen wurden schließlich Informationen über die Lebensqualität sowie die Krankheitskonzepte von Teilnehmer:innen erhoben.

SF-12. Der SF-12 („short form health survey“; Ware et al., 1996) Gesundheitsfragebogen erfasst mit 12 Fragen die allgemeine gesundheitsbezogene Lebensqualität. Mehrere Studien konnten

seine guten psychometrischen Eigenschaften belegen (Gandek et al., 1998; Kontodimopoulos et al., 2007).

Krankheitskonzepte

IPQ-B. Das IPQ-B (Brief Illness Perception Questionnaire; Broadbent et al., 2006) wird verwendet, um mögliche Veränderungen in den Krankheitskonzepten von Teilnehmer:innen zu erfassen. Das IPQ-B ist ein weit verbreitetes Instrument, dessen gute psychometrische Charakteristika unter anderem in einem Review belegt werden konnten, welches Daten von 188 Studien untersucht (Broadbent et al., 2015). In der Anwendung können die einzelnen Items auf verschiedene Fragestellungen oder Störungsbilder angepasst werden (im Rahmen dieser Untersuchung z.B.: „Wie lange meinen Sie, dass Ihre Körperbeschwerden noch andauern werden?“). In der Auswertung werden alle Fragen als unabhängige Konstrukte betrachtet, sodass aus den 8 Items Werte für ebenso viele verschiedene Dimensionen abgeleitet werden.¹

Vorgehen

Das Vorgehen wurde von der Lokalen Psychologischen Ethikkommission (LPEK) der Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie des Universitätskrankenhauses Hamburg Eppendorf (17.05.2021; LPEK-0259) genehmigt.

Neue Patient:innen melden sich eigenständig oder auf Anraten ihrer Hausärzt:innen oder von Spezialist:innen für einen Gesprächstermin mit der Psychotherapeutin. Bei Terminvereinbarung für ein solches Erstgespräch im Rahmen der psychotherapeutischen Sprechstunde wurden neue Patient:innen gebeten, 30 Minuten vor dem Termin mit der Therapeutin zu erscheinen, um Routinefragebögen zur erweiterten psychometrischen Anamnese auszufüllen. Diese Fragebögen enthielten alle zu T0 verwendeten Instrumente und konnten dadurch zur Auswahl potenziell eligibler Teilnehmer:innen genutzt werden. Das Ausfüllen der Fragebögen konnte von Patient:innen jederzeit und ohne Angabe von Gründen abgelehnt oder abgebrochen werden, ohne dass ihnen dadurch Nachteile entstehen. In dem Fall wurde die psychotherapeutische Sprechstunde gemäß Routineversorgung fortgeführt.

Ausgefüllte Fragebögen wurde noch vor dem Beginn der Konsultation mit der Therapeutin von einem Studienmitarbeiter ausgewertet, sodass die Therapeutin während der Sitzung alle notwendigen Informationen vorliegen hatte. Patient:innen, welche die Cut-Off Werte in SSD-12 (≥ 18) und PHQ-15 (≥ 10) überschritten, wurden während der Konsultation von der Therapeutin befragt, ob sie in der Vergangenheit eine psychotherapeutische Behandlung aufgrund von anhaltenden Körperbeschwerden erhalten haben. Die Therapeutin entschied auf Basis all dieser Informationen über die potenzielle Eignung von Patient:innen für die Teilnahme an der Studie.

Eligible Patient:innen wurden nach der Konsultation mit der Therapeutin von dem Mitarbeiter des Studienteams verbal über die Studie und über die Möglichkeit der Teilnahme daran aufgeklärt. Weitere Informationen über die Studie wurden in schriftlicher Form bereitgestellt. Im Falle der Bereitschaft zur Teilnahme der Patient:in informierte der Mitarbeiter detailliert über den weiteren Ablauf der Studie, beantwortete eventuelle Fragen und holte schriftlich informierte Zustimmung ein. Außerdem wurde ein Datum für den Studieninterventionstermin (T1) vereinbart. Sofern eine eligible Patient:in nicht an der Studie teilnehmen wollte, dokumentierte ein Mitarbeiter den angegebenen Grund und bat um schriftliches Einverständnis, die bisher erhobenen Daten verwenden zu dürfen. Wenn eligible Patient:innen einer Studienteilnahme nicht zustimmten, entstand ihnen kein Nachteil und die Behandlung wurde gemäß der Routineversorgung (ohne Studieninterventionstermin) fortgeführt. Patient:innen, die nicht für eine Studienteilnahme geeignet waren, wurden um ihr schriftliches Einverständnis gebeten, die während der Baselineerhebung erhobenen Daten für die Verarbeitung in der Studie verwenden zu dürfen.

Eligible Teilnehmer:innen, welche zu T1 erschienen, nahmen an der Intervention teil, wie im Abschnitt über die Intervention beschrieben. Zu Beginn des Studieninterventionstermins wurde die Teilnehmer:in von dem Mitarbeiter empfangen und über das weitere Vorgehen informiert. Eventuelle Fragen wurden beantwortet. Während den ersten drei Teilen der Intervention (Ausfüllen des Blanko-Erklärungsmodells, Zeigen des Erklärungsmodells der HERMES-Studie in Videoform sowie die Überarbeitung des individuellen Störungsmodells) stand den Teilnehmer:innen weiterhin der Studienmitarbeiter zur Beantwortung von Fragen oder Erklärung von Begriffen zur Verfügung. Der vierte Teil der Intervention fand im Rahmen der psychotherapeutischen Sprechstunde statt und erfolgte ohne Anwesenheit des Mitarbeiters. Nach der Intervention führte der Mitarbeiter die Abschlusserhebung mithilfe von weiteren Fragebögen durch, erhoben sowohl an Patient:innen als auch an der Therapeutin.

Einen Überblick über den Zeitpunkt der Vorgabe aller verwendeten Instrumente gibt Tabelle 3.

Tabelle 3

Überblick über die verwendeten Instrumente und Erhebungszeitpunkte

Konstrukt	Instrument	T0, vor Erstge- spräch	T0, nach Erstge- spräch	T1, nach Inter- vention
Somatische Symptombelastung	PHQ-15	X		X
Psychologische Körpersymptombelastung	SSD-12	X		X
Allgemeine Ängstlichkeit	GAD-7	X		X
Depressivität	PHQ-9	X		X
Lebensqualität	SF-12	X		X
Krankheitskonzepte	IPQ-B	X		X
Panikstörung	PHQ-Panik	X		
Posttraumatische Belastung	PC-PTSD	X		
Essverhalten	SCOFF	X		
Alkoholkonsum	Audit-C	X		
Erleben allgemeiner Wirkfaktoren in den psychotherapeutischen Sitzungen*	STEP		X	X
Nützlichkeit der präsentierten Informationen	USE			X
Vorherige Bekanntheit der in der Intervention präsentierten Informationen*	VAS			X
Passgenauigkeit der Informationen für die individuellen Symptome*	VAS			X
Glaubwürdigkeit der in der Intervention präsentierten Information*	VAS			X
Einfluss der Intervention auf den weiteren Behandlungsverlauf*	VAS			X
Nützlichkeit der Intervention*	VAS			X

Anmerkung. PHQ-15 = Patient Health Questionnaire-15, SSD-12 = Somatic Symptom B Criteria Scale, GAD-7 = General Anxiety Disorder Questionnaire-7, PHQ-9 = Patient Health Questionnaire-9, SF-12 = Short Form Health Survey, IPQ-B = Brief Illness Perception Questionnaire, PHQ-Panik = Patient Health Questionnaire-Panik, PC-PTSD = Primary Care PTSD-Screen, SCOFF = SCOFF Questionnaire, Audit-C = Alcohol use disorders identification test-consumption, STEP = Stundenbogen für die Allgemeine und Differentielle Einzelpsychotherapie, USE = Usefulness Scale for Patient Information Material, VAS = Visuelle Analogskala, * = erhoben von Patient:innen und Therapeutin.

Umgang mit fehlenden Werten

Teilnehmer mit ≥ 25 % fehlenden Ausgangswerten wurden nicht in die Studie aufgenommen. Bei fehlenden Werten zur Baselineerhebung oder zum Studieninterventionstermin wurde jeweils eine Variablenreduktion auf vollständige Fälle vorgenommen, solange mindestens 75 % der Daten der betreffenden Person vorhanden waren. Der Umgang mit fehlenden Daten wurde an die Muster fehlender Daten angepasst. Wenn Patient:innen zum Studieninterventionstermin nicht für die Befragung zur Verfügung standen, wurden sie nach mindestens fünf Versuchen, sie telefonisch zu erreichen, als Drop-Outs registriert. Der Grund für den Ausstieg wurde festgehalten und für die Analyse

wurden nur die Ausgangsdaten verwendet. Systematische Unterschiede zwischen Teilnehmern und Drop-Outs wurden anhand der bereitgestellten Daten untersucht.

Statistische Auswertung

Die Datenaufbereitung wurde in Microsoft Excel 16.0 durchgeführt, für die statistischen Analysen wurde IBM SPSS V.23.0. verwendet.

Zur Populationsbeschreibung sowie Identifikation potenzieller Störvariablen wurden deskriptive Statistiken verwendet. Mit einfaktoriellen ANOVA wurden Gruppenunterschiede zwischen Teilnehmer:innen und nicht-Teilnehmer:innen untersucht. Dazu zählten potenzielle Unterschiede in sowohl soziodemographischen als auch psychopathologischen Kennwerten sowie den Fremdbeurteilungen der Therapeutin.

Prä-Post-Vergleiche der potenziellen (psychopathologische) Veränderungen der Studienteilnehmer:innen über die beiden Termine hinweg wurden mittels Mixed ANOVA untersucht.

Für signifikante Unterschiede in den (Mixed) ANOVA wurde Eta-Quadrat (η^2) als Effektstärke mit $\eta^2 = \frac{QS_{Zwischen}}{QS_{Gesamt}}$ aus der SPSS-Ausgabe errechnet (Cohen, 1988).

Für die Ergebnisse der STEP wurde zur besseren Vergleichbarkeit der Subskalen (aufgrund deren unterschiedlicher Umfänge) ein Mittelwert der einzelnen Skalen gebildet, bevor mit der weiteren Auswertung fortgeschritten wurde.

Als Hauptergebnis der USE wurden die Mittelwerte der kumulierten Summenscores in den drei Subskalen ausgewertet (kognitive, emotionale und behaviorale Nützlichkeit). Diese Werte wurden mit Mittelwerten aus der Hauptuntersuchung der HERMES-Studie (Weigel et al., in preparation) verglichen. In der Hauptuntersuchung der HERMES-Studie wurden Interventionen durchgeführt, die das gleiche Erklärungsmodell als Basis haben, dabei wurde auch eine Kontrollintervention mit treatment-as-usual Konditionen durchgeführt.

Zur Quantifizierung von Unterschieden wurde aufgrund der vermuteten (da unbekannten) unterschiedlichen Stichprobenvarianzen ein Welch-Test durchgeführt. Als Effektstärke wurde Cohen's d (d) errechnet mit $d = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1) \times SD_1^2 + (n_2-1) \times SD_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}}$ (Cohen, 1988).

$$d = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1) \times SD_1^2 + (n_2-1) \times SD_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}} \quad (\text{Cohen, 1988}).$$

Für die VAS wurden die Items einzeln interpretiert. Eine statistische Analyse war aufgrund der Individualität der fünf Fragen und der Novität des Studienaufbaus nicht sinnvoll, da keine passenden Vergleichsdaten vorlagen. Die Nützlichkeit der Intervention wurde vor allem in den Fragen 1, 4 und 5 erhoben, die Akzeptanz mit den Fragen 2 und 3.

Zur anschaulicheren Interpretation der VAS wurde für diese Untersuchung festgelegt, dass Werte von 0-3 niedrige, Werte von 4-7 mittlere und Werte von 8-10 hohe Zustimmung mit den Fragen darstellt.

Ergebnisse

Stichprobenbeschreibung

Es wurden Daten von 45 Patient:innen zu T0 erhoben, von denen 3 Personen der Verarbeitung ihrer Daten nicht zustimmten und eine weitere das Erstgespräch vorzeitig abbrach, sodass keine Studienteilnahme besprochen werden konnte. Eine Person ließ über 25% der Items unausgefüllt, sodass sie gemäß des Umgangs mit fehlenden Werten aus der Datenanalyse ausgeschlossen wurde. Insgesamt entstand so ein Datensatz mit Informationen von 40 Teilnehmer:innen, davon 28 Frauen und 12 Männer, mit einem Durchschnittsalter von 35,8 Jahren ($SD = 12,81$). Von diesen 40 Teilnehmer:innen wurden 23 gemäß der Ausschlusskriterien ($SSD-12 < 18$ und/oder $PHQ-15 < 10$) exkludiert, die restlichen 17 waren potenziell für die Intervention zu T1 eligibel. Eine dieser 17 Personen gab an, sich die Studienteilnahme noch überlegen zu wollen, reagierte jedoch nicht auf spätere telefonische Rückfragen. Zwei weitere Personen hatten kein Interesse an einer Teilnahme, die restlichen 14 gaben an, an der Studie teilnehmen zu wollen.

Von diesen 14 sagte eine Person ihren T1 Termin sowie weitere mögliche Therapiegespräche und die Studienteilnahme ab, eine Person erschien nicht zu ihrem T1 Termin und war danach nicht mehr telefonisch zu erreichen. Nach mindestens 5 fehlgeschlagenen Versuchen, sie telefonisch zu erreichen, wurden die Personen als Drop-Outs registriert und nur ihre Baseline-Daten verwertet. 12 Personen, davon 9 Frauen und 3 Männer, gaben ihr schriftliches Einverständnis, an der Studie teilnehmen zu wollen, erschienen zu sowohl T0 als auch zu T1 und füllten alle Fragebögen aus. Das Durchschnittsalter der Studienteilnehmer:innen war 33,3 Jahre ($SD = 13,12$), alle Studienteilnehmer:innen waren deutscher Nationalität. Eine schematische Darstellung des Rekrutierungsprozesses findet sich in Abbildung 3.

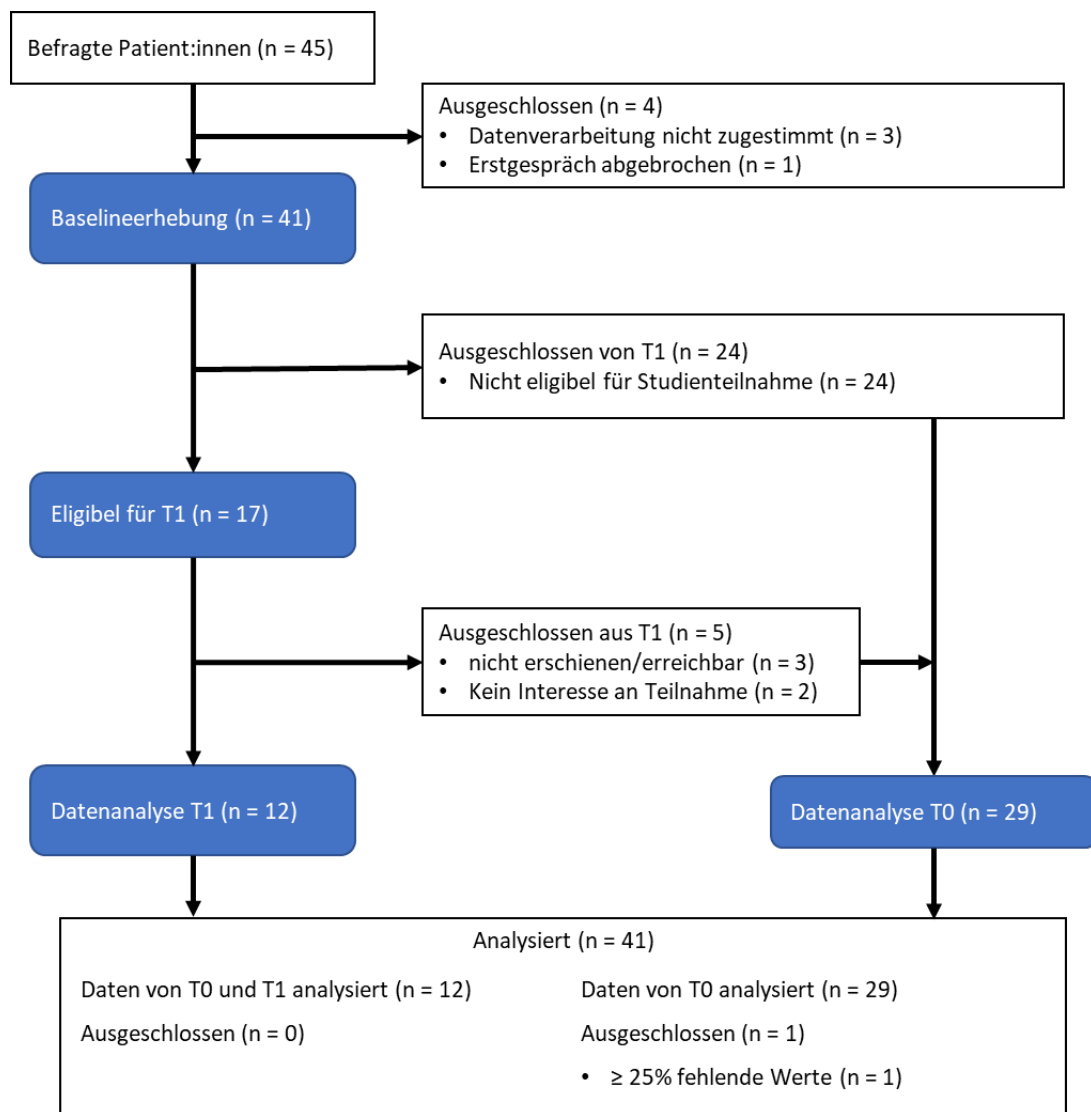


Abbildung 3. Flowchart des Rekrutierungsprozesses.

Einen Überblick über soziodemographische Kennwerte der Stichprobe wird in Tabelle 4 gegeben, psychopathologische Marker zu beiden Zeitpunkten werden in Tabelle 5 vorgestellt. Die Hauptergebnisse für beide Fragestellungen (empfundene Nützlichkeit durch Teilnehmer:innen sowie angenommene Einflüsse auf den weiteren Behandlungsverlauf durch die Therapeutin) finden sich in Tabelle 6.

Tabelle 4

Soziodemographische Charakteristika der Stichprobe

	Gesamtstich- probe (N = 40) Mittelwert (SD) Anzahl (%)	Nicht-Teilneh- mer:innen (N = 28) Mittelwert (SD) Anzahl (%)	Studienteilneh- mer:innen (N = 12) Mittelwert (SD) Anzahl (%)
Alter	35,8 (12,81)	36,9 (12,77)	33,33 (13,12)
Weibliches Geschlecht	28 (70,0%)	19 (67,9%)	9 (75%)
Nationalität			
Deutsch	39 (97,5%)	27 (96,4%)	12 (100%)
Andere	1 (2,5%)	1 (3,6%)	0 (0%)
Familienstand			
Ledig	11 (27,5%)	7 (25,0%)	4 (33,3%)
Verheiratet	13 (32,5%)	10 (35,7%)	3 (25,0%)
Getrennt lebend	2 (5,0%)	2 (7,1%)	
Geschieden	5 (12,5%)	3 (10,7%)	2 (16,7%)
Verwitwet	-	-	-
In einer festen Beziehung	9 (22,5%)	6 (21,4%)	3 (25,0%)
Sonstiges	-	-	-
Höchster Schulabschluss			
Noch in der Schule	-	-	-
Haupt-/ Volksschulabschluss	6 (15,0%)	4 (14,3%)	2 (16,7%)
Polytechnische Oberschule	-	-	-
Realschulabschluss	18 (45,0%)	12 (42,9%)	6 (50,0%)
Fachabitur	7 (17,5%)	5 (17,9%)	2 (16,7%)
Abitur	6 (15,0%)	5 (17,9%)	1 (8,3%)
Abgeschlossenes Studium	2 (5,0%)	1 (3,6%)	1 (8,3%)
Aktueller beruflicher Status			
Berufstätig	32 (80,0%)	22 (78,6%)	10 (83,3%)
Arbeitslos/arbeitssuchend	2 (5,0%)	1 (3,6%)	1 (8,3%)
Rente	1 (2,5%)	1 (3,6%)	-
Schule/Studium	2 (5,0%)	2 (7,1%)	-
Mutterschutz/Elternzeit	3 (7,5%)	2 (7,1%)	1 (8,3%)
Sonstiges	-	-	-

Bezogen auf soziodemographische Kennwerte fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Teilnehmer:innen und nicht-Teilnehmer:innen.

Tabelle 5

Psychopathologische Charakteristika bei Baselineerhebung und Studieninterventionstermin

	Gesamtstichprobe (N = 40) Mittelwert (SD)	Nicht-Teilnehmer:innen (N = 28) Mittelwert (SD)	Studienteilnehmer:innen T0 (N = 12) Mittelwert (SD)	Studienteilnehmer:innen T1 (N = 12) Mittelwert (SD)
Psychopathologie				
PHQ-15	10,35 (6,26)	7,59 (4,54)	16,83 (4,78)***	14,42 (5,07)
SSD-12	17,65 (11,81)	13,71 (11,69)	26,83 (5,25)***	24,75 (9,28)
PHQ-9	12,50 (7,37)	10,04 (6,75)	18,25 (5,41)***	14,00 (5,99)
GAD-7	11,68 (6,13)	9,36 (5,65)	17,08 (3,03)***	12,33 (4,98)*
PHQ-Panik	0,30 (0,46)	0,21 (0,42)	0,50 (0,52)	
PC-PTSD	1,90 (1,53)	1,57 (1,35)	2,67 (1,72)*	
SCOFF	1,02 (1,03)	1,00 (1,12)	1,08 (0,79)	
Audit-C	2,45 (1,83)	2,43 (1,69)	2,50 (2,15)	
SF-12	28,55 (6,76)	30,21 (6,70)	24,67 (5,30)*	24,92 (5,70)
IPQ-B				
Identity	5,56 (2,39)	4,85 (2,35)	7,71 (1,64)**	7,33 (1,88)
Timeline	5,95 (2,45)	5,17 (2,43)	7,5 (1,68)**	6,92 (1,98)
Consequences	4,46 (2,44)	4,56 (2,53)	4,25 (2,30)	5,42 (2,78)
Personal control	6,33 (2,39)	5,96 (2,85)	7,18 (1,54)	7,36 (1,86)
Treatment control	6,03 (2,56)	5,38 (2,43)	7,42 (1,62)*	7,73 (1,79)
Concern	6,55 (2,77)	5,69 (2,85)	8,42 (1,31)**	6,75 (2,00)*
Emotional response	4,85 (2,60)	5,15 (2,64)	4,17 (2,48)	5,83 (2,69)
Coherence	7,08 (2,86)	6,36 (3,08)	8,75 (1,14)*	8,17 (1,47)

Anmerkung. Signifikante Unterschiede einer Gruppe zur jeweils vorherigen Gruppe sind wie folgt gekennzeichnet: *; $p < 0.05$, **; $p < 0.01$, ***; $p \leq 0.001$.

Wie aus Tabelle 5 ersichtlich wird, unterschieden sich Studienteilnehmer:innen von Nicht-Teilnehmer:innen signifikant in folgenden psychopathologischen Markern: Den „Gruppierungsvariablen“ der somatischen Symptombelastung (PHQ-15), $F(1, 38) = 33,867$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,471$, und der psychologischen Körpersymptombelastung (SSD-12), $F(1, 38) = 13,764$, $p \leq 0,001$, $\eta^2 = 0,265$, außerdem in Depressivität (PHQ-9), $F(1, 38) = 13,867$, $p < 0,005$, $\eta^2 = 0,267$, allgemeiner Ängstlichkeit (GAD-7), $F(1, 38) = 19,779$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,342$, posttraumatischer Belastung (PC-PTSD), $F(1, 38) = 4,697$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,110$, und Lebensqualität (SF-12), $F(1, 38) = 6,457$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,145$, sowie in den IPQ-B Subskalen identity, $F(1, 37) = 9,517$, $p < 0,005$, $\eta^2 = 0,205$, timeline, $F(1, 34) = 8,903$, $p < 0,01$, $\eta^2 = 0,207$, treatment control, $F(1, 36) = 6,893$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,168$, concern, $F(1, 36) = 9,862$, $p < 0,005$, $\eta^2 = 0,215$, und coherence, $F(1, 38) = 6,752$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,151$. Betrachtet über alle Analysevariablen zeigte sich bei Nicht-Teilnehmer:innen eine signifikant niedrigere psychische Belastung als bei Teilnehmer:innen.

Signifikante intraindividuelle Unterschiede der Daten der Teilnehmer:innen zwischen den Terminen in den psychopathologischen Charakteristika fanden sich in allgemeiner Ängstlichkeit (GAD-7), $F(1, 22) = 7,529$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,255$, und der Sorgen über die Körperbeschwerden (Subskala concern des IPQ-B), $F(1, 22) = 5,805$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,209$. Am Ende des Studieninterventionstermins wurde also von niedrigerer allgemeiner Ängstlichkeit und geringeren Sorgen bezüglich der jeweiligen Körperbeschwerden berichtet als zu Beginn der Baselineerhebung.

Tabelle 6

Ergebnisübersicht Hauptergebnisse und allgemeine Wirkfaktoren

	Baselineerhebung (N = 12) Mittelwert (SD)	Studieninterventionstermin (N = 12) Mittelwert (SD)
USE		
Knowledge		23,25 (3,52)
Emotion		20,42 (5,56)
Behavior		23,92 (6,39)
VAS-Patient:innen		
Bekanntheit		4,75 (2,63)
Passgenauigkeit		8,17 (2,52)
Glaubwürdigkeit		9,17 (1,03)
Einfluss auf Behandlung		7,42 (2,35)
Nützlichkeit		8,58 (1,16)
VAS-Therapeutin		
Bekanntheit		2,18 (1,40)
Passgenauigkeit		8,36 (1,36)
Glaubwürdigkeit		7,91 (1,38)
Einfluss auf Behandlung		5,55 (1,29)
Nützlichkeit		6,91 (1,29)
STEP-Patienten		
Motivation	3,85 (1,22)	5,68 (0,75)***
Problembewältigung	4,10 (1,43)	5,56 (0,62)**
Beziehung	4,31 (1,25)	6,11 (0,50)***
STEP-Therapeuten		
Motivation	2,55 (0,52)	3,58 (0,86)**
Problembewältigung	2,54 (0,66)	3,41 (0,85)*
Beziehung	2,56 (0,57)	3,42 (0,84)**

Anmerkung. Signifikante Veränderungen von T0 auf T1 sind wie folgt gekennzeichnet: *, $p < 0.05$, **, $p < 0.01$, ***, $p \leq 0.001$.

Die mit der USE erhobene empfundene Nützlichkeit der Intervention ist in allen drei Subskalen signifikant höher (kognitiv: $T(25,851) = 3,614$, $p < 0,01$, $d = 0,727$; emotional: $T(18,173) = 2,414$, $p < 0,05$, $d = 0,608$; behavioral: $T(15,129) = 2,584$, $p < 0,05$, $d = 0,777$) als die gepoolten Ergebnisse der drei Gruppen der Hauptuntersuchung der HERMES-Studie (Gruppe 1: Allgemeine Intervention, Gruppe 2: Personalisierte Intervention, Gruppe 3: Kontrollintervention; Weigel et al., in preparation).

Bei einem Vergleich der einzelnen Gruppen wurden alle Subskalen des USE der vorliegenden Studie signifikant höher bewertet als die der Kontrollgruppe der HERMES-Studie (kognitiv: $T(34,629) = 3,774$, $p < 0,001$, $d = 1,076$; emotional: $T(30,976) = 3,114$, $p < 0,01$, $d = 0,965$; behavioral: $T(27,477) = 2,541$, $p < 0,05$, $d = 0,816$). Wenn die Kontrollgruppe nicht miteinbezogen wird, sind nur die Unterschiede zu Gruppe 1 in den Subskalen kognitiv mit $T(31,813) = 2,547$, $p < 0,05$,

$d = 0,769$ und behavioral mit $T(21,954) = 2,292$, $p < 0,05$, $d = 0,803$ signifikant. Die mit der USE erhobene empfundene Nützlichkeit der Intervention wurde von den Patient:innen der vorliegenden Studie als mindestens ebenso hoch angegeben wie die empfundene Nützlichkeit der Interventionen der HERMES-Hauptuntersuchung. Eine signifikant höhere empfundene Nützlichkeit kann im Vergleich zur Kontrollintervention und zur allgemeinen Intervention berichtet werden. Keine signifikanten Unterschiede konnten im Vergleich zur personalisierten Intervention festgestellt werden, die empfundene Nützlichkeit wurde als gleich hoch angegeben.

Wie aus Tabelle 6 hervorgeht, gaben Patient:innen ihr vorheriges Wissen über die in der Intervention dargebotenen Informationen mit 4,75 (mittel; $SD = 2,63$) an, die Therapeutin in Fremdbeurteilung mit 2,18 (gering; $SD = 1,40$). Passgenauigkeit und Glaubwürdigkeit des erarbeiteten individuellen Störungsmodells wurde als Maß für die Akzeptanz der Intervention von Patient:innen jeweils mit 8,17 (hoch; $SD = 2,52$) beziehungsweise 9,17 (hoch; $SD = 1,03$) angegeben, von der Therapeutin mit 8,36 (hoch; $SD = 1,36$) beziehungsweise 7,91 (mittel; $SD = 1,38$). Der erwartete Einfluss des Störungsmodells auf den weiteren Behandlungsverlauf wurde von Patient:innen mit 7,42 (mittel; $SD = 2,35$) angegeben, von der Therapeutin mit 5,55 (mittel; $SD = 1,29$), die allgemeine Nützlichkeit der Intervention von Patient:innen mit 8,58 (hoch; $SD = 1,16$) und von der Therapeutin mit 6,91 (mittel; $SD = 1,51$).

Patient:innen unterschieden sich von der Therapeutin signifikant in ihrer mit den VAS erhobenen Einschätzungen in den Fragen bezüglich der Bekanntheit der Informationen, $F(1, 21) = 8,290$, $p < 0,01$, $\eta^2 = 0,283$, der Glaubwürdigkeit des Erklärungsmodells, $F(1, 21) = 6,234$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,229$, des vermuteten Einflusses des Störungsmodells auf die weitere Behandlung, $F(1, 21) = 5,435$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,206$, sowie der Nützlichkeit der Intervention, $F(1, 21) = 8,931$, $p < 0,01$, $\eta^2 = 0,299$. Die Patient:innen schätzten ihr vorheriges Wissen um die im Erklärungsmodell präsentierten Informationen als signifikant höher ein, als die Therapeutin es in Fremdbeurteilung einschätzte. Außerdem berichteten sie von signifikant höherer Glaubwürdigkeit, Nützlichkeit und höher vermutetem Einfluss des Erklärungsmodells auf die weitere Behandlung als die Therapeutin. Kein signifikanter Unterschied zwischen den Beurteiler:innen fand sich bezogen auf die Einschätzung der Passgenauigkeit des erarbeiteten Störungsmodells auf die Beschwerden der Patient:in, sie wurde von Patient:innen und Therapeutin als gleich hoch angegeben.

Mit den STEP erhobene allgemeine Wirkfaktoren der psychotherapeutischen Sitzungen unterschieden sich signifikant zwischen Baselineerhebung und Studieninterventionstermin für sowohl Patient:innen als auch Therapeutin. Für Patient:innen unterschieden sich die Termine signifikant in den Subskalen Motivation, $F(1, 22) = 19,695$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,473$, Problembewältigung, $F(1, 22) = 10,466$, $p < 0,005$, $\eta^2 = 0,323$ und Beziehung, $F(1, 22) = 21,566$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,496$, für

die Therapeutin ebenso in den Subskalen Motivation, $F(1, 21) = 11,574$, $p < 0,005$, $\eta^2 = 0,355$, Problembewältigung, $F(1, 21) = 7,549$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,263$ und Beziehung, $F(1, 21) = 8,452$, $p < 0,01$, $\eta^2 = 0,285$. Insgesamt wurden von Patient:innen und Therapeutin signifikant höhere allgemeine Wirkfaktoren zum Studieninterventionstermin als zur Baselineerhebung berichtet.

Diskussion

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde die Anwendung einer auf evidenzbasierten Erklärungsmodellen für die Entstehung und Aufrechterhaltung von anhaltenden Körperbeschwerden beruhenden Intervention in einer ambulanten Praxis für Verhaltenstherapie untersucht. PSS sind in der Allgemeinbevölkerung und der medizinischen Versorgung häufig anzutreffen, Primärversorger:innen fühlen sich jedoch häufig mit dem Krankheitsbild „überfordert“ (Henningsen, Zipfel, et al., 2018; Lehmann et al., 2021). Psychoedukative Frühinterventionen haben sich als nützliches Werkzeug für die Behandlung erwiesen (Louw et al., 2011; Martin et al., 2007; Melin et al., 2018). Erklärungsmodelle können einerseits Teil von therapeutischen (Früh-)Interventionen sein, und andererseits eine gemeinsame Basis für Patient:innen und Therapeut:innen bilden, die Beschwerden der Patient:innen zu verstehen und einzuordnen (Aiarzaguena et al., 2013). Der bisweilen langwierige Prozess des Entwickelns eines individuellen Störungsmodells in der Primärversorgung kann jedoch für Behandler:innen zu Gefühlen der Frustration, Hilflosigkeit und Ungeduld führen (Weigel et al., 2020).

Das Ziel der vorliegenden Studie war es, explorativ Evidenz für die grundsätzliche Machbarkeit, die Akzeptanz und die empfundene Nützlichkeit einer Intervention zu liefern, die auf einem evidenzbasierten Erklärungsmodell aufbaut. Während der Intervention wurden die individuellen Beschwerden der Patient:in mithilfe eines Erklärungsmodells in Videoform systematisch in ein individuelles Störungsmodell übersetzt. Die primäre Hypothese bezog sich dabei auf die Akzeptanz und die wahrgenommene Nützlichkeit der Intervention durch Patient:innen und Therapeutin. Zusätzlich fragte die sekundäre Hypothese nach der Einschätzung der Therapeutin in Bezug auf den Einfluss der durchgeführten Intervention auf die weitere Behandlung.

Die Akzeptanz der durchgeführten Intervention wurde mit visuellen Analogskalen erhoben und kann insgesamt als hoch beschrieben werden. Die Passgenauigkeit des erarbeiteten Störungsmodells wurde von Patient:innen wie Therapeutin als hoch angegeben. Auch die Glaubwürdigkeit der dargebotenen Informationen wurde von Patient:innen als hoch eingeschätzt, von der Therapeutin in Fremdbeurteilung als mittelhoch. Zusätzlich wurden mit den STEP allgemeine Wirkfaktoren der psychotherapeutischen Sprechstunde erhoben und es konnte gezeigt werden, dass es nach Studienteilnahme zu einer signifikanten Steigerung im Vergleich zum Ausgangswert der allgemeinen Wirkfaktoren (STEP) Motivation, Problembewältigung und therapeutischer Beziehung kam.

Der wahrgenommene Nutzen der Intervention kann als gut beschrieben werden. Patient:innen gaben in den VAS eine hohe wahrgenommene Nützlichkeit an, die Therapeutin eine mittlere. Die Novität der Informationen für die Patient:innen wurde von den Teilnehmer:innen selbst als mittelgroß angegeben, von der Therapeutin als hoch, den vermuteten Einfluss auf die weitere Behandlung gaben sowohl Patient:innen als auch Therapeutin als mittelgroß an. Insgesamt sprechen die Ergebnisse der VAS für eine mittlere bis hohe Nützlichkeit der Intervention.

Die Ergebnisse der USE stützen diese Einschätzung. Mittelwertsvergleiche mit den Ergebnissen des USE aus der Hauptuntersuchung der HERMES-Studie konnten belegen, dass die Intervention in der vorliegenden Studie von Teilnehmer:innen als vergleichbar nützlich oder nützlicher bewertet wurde.

Signifikant höhere Nützlichkeit wurde in der Intervention der vorliegenden Studie im Vergleich zu den gepoolten Ergebnissen der Hauptuntersuchung über alle Konditionen hinweg angegeben, sowie im Einzelvergleich zu allen Subskalen der Kontrollintervention (kognitiv: $p < 0,001$, $d = 1,076$; emotional: $p < 0,005$, $d = 0,965$; behavioral: $p < 0,05$, $d = 0,816$) und den Subskalen kognitiv und behavioral der allgemeinen Intervention (kognitiv: $p < 0,05$, $d = 0,769$; behavioral: $p < 0,05$, $d = 0,803$). Als gleich hoch wurde die Nützlichkeit der Subskala emotional der allgemeinen Intervention eingeschätzt, sowie alle Subskalen der personalisierten Intervention. Aufgrund der hohen Effektstärken (Cohen, 1988) kann von einem relevanten Unterschied zwischen den Gruppen gesprochen werden. Die Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass der Nutzen der Intervention der vorliegenden Studie von Teilnehmer:innen als höher eingeschätzt wird als der Nutzen der Kontroll- und der allgemeinen Interventionen der Hauptuntersuchung der HERMES-Studie. Die Nützlichkeit der personalisierten Intervention wurde als gleich hoch eingeschätzt wie die Nützlichkeit der Intervention der vorliegenden Studie. Keine Hinweise konnten somit dafür gefunden werden, dass die im Vergleich zur personalisierten Intervention der HERMES-Studie intensivierte Individualisierung der Intervention der vorliegenden Studie andere Effekte hat als die Individualisierung in der HERMES-Studie.

Weitere Hinweise auf die Nützlichkeit der Intervention können aus den psychometrischen Fragebogenverfahren abgeleitet werden. Es konnte gezeigt werden, dass sich im Vergleich zur Baselineerhebung die mit dem GAD-7 erhobene allgemeine Ängstlichkeit der Teilnehmer:innen nach der durchgeführten Intervention signifikant ($p < 0,05$; $\eta^2 = 0,255$) verringert hat. Zusätzlich waren die mit der IPQ-B-Subskala Concern erhobenen Sorgen bezüglich der Körperbeschwerden nach der durchgeführten Intervention signifikant ($p < 0,05$; $\eta^2 = 0,209$) geringer als zur Baselineerhebung. Es konnten also Hinweise darauf gefunden werden, dass die durchgeführte Intervention die Ängste und Sorgen von Patient:innen bezüglich ihrer Körpersymptome verringern konnte.

Insgesamt konnte in der vorliegenden Studie belegt werden, dass die durchgeführte Intervention bei Patient:innen wie Therapeutin hohe Akzeptanz erfährt und als nützlich angesehen werden. Die Therapeutin gab den vermuteten Einfluss der Intervention auf den weiteren Behandlungsverlauf als mittelhoch an.

Limitationen

Das verwendete Erklärungsmodell ist sowohl evidenzbasiert als auch dem aktuellen Stand der Forschung entsprechend, in seiner Entstehung wurde Feedback von Expert:innen sowie Patient:innen miteinbezogen (Hüsing et al., 2021). Die durchgeführte Intervention ist eine Weiterentwicklung der Intervention der HERMES-Hauptuntersuchung, ihr Grundgerüst ist also bereits in der Praxis erprobt worden. (Weigel et al., in preparation). Es wurde eine spezifische Stichprobe im Rahmen ambulanter psychotherapeutischer Versorgung untersucht, das Setting der durchgeführten Untersuchung ist also mit dem Setting der intendierten Untersuchung ident, wodurch hohe externe Validität gesichert ist. Die vorliegende Studie hat einen wichtigen Schritt in Hinblick auf die Umsetzbarkeit der Intervention im ambulanten Setting und eine erste Abschätzung der zu erwartenden Effekte ermöglicht. Die Ergebnisse dieser Studie müssen jedoch im Kontext der folgenden Limitationen betrachtet werden.

Erstens ist die Anzahl an Teilnehmer:innen relativ gering, sodass eine Generalisierbarkeit der Ergebnisse nur unter Vorbehalt möglich ist. Folgestudien sollten entweder den Erhebungszeitraum verlängern, oder mehrere psychotherapeutische Praxen für die Datenerhebung nutzen. Eine Erhebung innerhalb von mehreren psychotherapeutischen Praxen hätte zusätzlich den Vorteil, dass mehrere Therapeut:innen in die Datenerhebung miteinbezogen werden könnten.

Zweitens könnten durch das Setting zu Beginn der ambulanten Psychotherapie die STEP-Daten einem Bias unterliegen, da die Patient:innen zu dem Zeitpunkt noch nicht „offiziell“ eine Therapie begonnen haben (keinen Antrag auf Kostenübernahme bei der Krankenkasse gestellt etc.), aber möglicherweise Hoffnung auf einen Therapieplatz haben. Dies könnte zu einer Überschätzung der allgemeinen Wirkfaktoren der Psychotherapie führen. In zukünftigen Studien sollten also z. B. auch Patient:innen miteinbezogen werden, die von der Anzahl der Sitzungen her über die psychotherapeutischen Sprechstunden (oder äquivalenten Behandlungsphasen in anderen Versorgungssystemen) hinaus sind und die Behandler:innen schon kennen.

Schließlich wurde aufgrund des Studiendesigns als proof-of-concept Studie keine Kontrollgruppe erstellt, wodurch nicht auf eventuelle Störvariablen kontrolliert werden konnte. Folgestudien sollten bestenfalls Experimentalstudien mit randomisierter Zuteilung zu unterschiedlichen Bedingun-

gen sein (Interventionsgruppen, Wartelistenkonditionen, treatment-as-usual o. ä.), damit die Wahrscheinlichkeit verringert wird, dass die Ergebnisse einer systematischen Verzerrung unterliegen und ein Vergleich mehrerer Gruppen durchgeführt werden kann.

Eine solche Experimentalstudie kann dazu beitragen, dass in der Versorgung von Patient:innen mit anhaltenden Körperbeschwerden die Diagnostik und Therapie sowohl schneller als auch auf Basis wissenschaftlicher Evidenz vonstattengehen kann, wodurch sowohl Patient:innen, Behandler:innen als auch das Gesundheitssystem entlastet werden können.

Die vorliegende Studie konnte wichtige Hinweise für die grundsätzliche Machbarkeit einer Intervention liefern, die auf aktuellen evidenzbasierten Erklärungsmodellen basiert. Die Akzeptanz und die wahrgenommene Nützlichkeit der Intervention wurde von Teilnehmer:innen bestätigt, sodass die Relevanz von Forschung in Richtung der Anwendung evidenzbasierter individueller Störungsmodelle in der Praxis belegt werden konnte.

Literaturverzeichnis

- Afari, N., Ahumada, S. M., Wright, L. J., Mostoufi, S., Golnari, G., Reis, V., & Cuneo, J. G. (2014). Psychological Trauma and Functional Somatic Syndromes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Psychosomatic medicine*, 76(1), 2-11. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000010>
- Aiarzaguena, J. M., Gaminde, I., Clemente, I., & Garrido, E. (2013). Explaining medically unexplained symptoms: Somatizing patients' responses in primary care. *Patient Education and Counseling*, 93(1), 63-72. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.05.013>
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Washington, DC: American Psychiatric Publication.
- Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF)-Ständige Kommission Leitlinien. 2020. *AWMF-Regelwerk „Leitlinien“*. <http://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk.html>
- Bailer, J., Kerstner, T., Witthöft, M., Diener, C., Mier, D., & Rist, F. (2016). Health anxiety and hypochondriasis in the light of DSM-5. *Anxiety, Stress, & Coping*, 29(2), 219-239. <https://doi.org/10.1080/10615806.2015.1036243>
- Barsky, A. J., & Wyshak, G. (1990). Hypochondriasis and somatosensory amplification. *Br J Psychiatry*, 157(3).
- Basavarajappa, C., Dahale, A. B., & Desai, G. (2020). Evolution of bodily distress disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 33(5), 447-450. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000630>
- Bernardy, K., Füber, N., Klose, P., & Häuser, W. (2011). Efficacy of hypnosis/guided imagery in fibromyalgia syndrome—A systematic review and meta-analysis of controlled trials. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 12(1), 133. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-12-133>
- Bobevski, I., Clarke, D. M., & Meadows, G. (2016). Health Anxiety and Its Relationship to Disability and Service Use: Findings From a Large Epidemiological Survey. *Psychosomatic Medicine*, 78(1), 13-25. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000252>
- Brady, K. T., Killeen, T. K., Brewerton, T., & Lucerini, S. (2000). Comorbidity of psychiatric disorders and posttraumatic stress disorder. *Journal of clinical psychiatry*, 61, 22-32.
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The Brief Illness Perception Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(6), 631-637. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>

- Broadbent, E., Wilkes, C., Koschwanetz, H., Weinman, J., Norton, S., & Petrie, K. J. (2015). A systematic review and meta-analysis of the Brief Illness Perception Questionnaire. *Psychology & Health, 30*(11), 1361-1385. <https://doi.org/10.1080/08870446.2015.1070851>
- Bryans, R., Descarreaux, M., Duranleau, M., Marcoux, H., Potter, B., Ruegg, R., Shaw, L., Watkin, R., & White, E. (2011). Evidence-Based Guidelines for the Chiropractic Treatment of Adults With Headache. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, 34*(5), 274-289. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2011.04.008>
- Bukh, J. D., Bock, C., Vinberg, M., & Kessing, L. V. (2013). The effect of prolonged duration of untreated depression on antidepressant treatment outcome. *Journal of Affective Disorders, 145*(1), 42-48. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.07.008>
- Burton, C. (2003). Beyond somatisation: A review of the understanding and treatment of medically unexplained physical symptoms (MUPS). *British Journal of General Practice, 53*(488), 231-239.
- Burton, C., Fink, P., Henningsen, P., Löwe, B., Rief, W., & on behalf of the EURONET-SOMA Group. (2020). Functional somatic disorders: Discussion paper for a new common classification for research and clinical use. *BMC Medicine, 18*(1), 34. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-1505-4>
- Bush, K., Kivlahan, D. R., McDonell, M. B., Fihn, S. D., Bradley, K. A., & for the Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). (1998). The AUDIT Alcohol Consumption Questions (AUDIT-C): An Effective Brief Screening Test for Problem Drinking. *Archives of Internal Medicine, 158*(16), 1789-1795. <https://doi.org/10.1001/archinte.158.16.1789>
- Calabrò, P. F., Ceccarini, G., Calderone, A., Lippi, C., Piaggi, P., Ferrari, F., Magno, S., Pedrinelli, R., & Santini, F. (2020). Psychopathological and psychiatric evaluation of patients affected by lipodystrophy. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 25*(4), 991-998. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00716-6>
- Calnan, M., Wainwright, D., O'Neill, C., Winterbottom, A., & Watkins, C. (2006). Making sense of aches and pains. *Family Practice, 23*(1), 91-105. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmi077>
- Cano-García, F. J., Muñoz-Navarro, R., Sesé Abad, A., Moretti, L. S., Medrano, L. A., Ruiz-Rodríguez, P., González-Blanch, C., Moriana, J. A., & Cano-Vindel, A. (2020). Latent structure and factor invariance of somatic symptoms in the patient health questionnaire (PHQ-15). *Journal of Affective Disorders, 261*, 21-29. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.09.077>
- Carson, A., Stone, J., Hibberd, C., Murray, G., Duncan, R., Coleman, R., Warlow, C., Roberts, R., Pelosi, A., Cavanagh, J., Matthews, K., Goldbeck, R., Hansen, C., & Sharpe, M. (2011). Disability, distress and unemployment in neurology outpatients with symptoms 'unexplained by

- organic disease'. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 82(7), 810-813.
<https://doi.org/10.1136/jnnp.2010.220640>
- Chew-Graham, C. A., Cahill, G., Dowrick, C., Wearden, A., & Peters, S. (2008). Using Multiple Sources of Knowledge to Reach Clinical Understanding of Chronic Fatigue Syndrome. *The Annals of Family Medicine*, 6(4), 340-348. <https://doi.org/10.1370/afm.867>
- Claassen-van Dessel, N., van der Wouden, J. C., Dekker, J., & van der Horst, H. E. (2016). Clinical value of DSM IV and DSM 5 criteria for diagnosing the most prevalent somatoform disorders in patients with medically unexplained physical symptoms (MUPS). *Journal of Psychosomatic Research*, 82, 4-10. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2016.01.004>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2a ed.). Erlbaum.
- Creed, F., & Barsky, A. (2004). A systematic review of the epidemiology of somatisation disorder and hypochondriasis. *Journal of Psychosomatic Research*, 56(4), 391-408.
[https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(03\)00622-6](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(03)00622-6)
- Creed, F. H., Tomenson, B., Chew-Graham, C., Macfarlane, G. J., Davies, I., Jackson, J., Littlewood, A., & McBeth, J. (2013). Multiple Somatic Symptoms Predict Impaired Health Status in Functional Somatic Syndromes. *International Journal of Behavioral Medicine*, 20(2), 194-205.
<https://doi.org/10.1007/s12529-012-9257-y>
- de Greck, M. (2018). Somatization and Bodily Distress Disorder. En H. Boeker, P. Hartwich, & G. Northoff (Ed.), *Neuropsychodynamic Psychiatry* (p. 319-334). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-75112-2_15
- de Vroege, L., Hoedeman, R., Nuyen, J., Sijtsma, K., & van der Feltz-Cornelis, C. M. (2012). Validation of the PHQ-15 for Somatoform Disorder in the Occupational Health Care Setting. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 22(1), 51-58. <https://doi.org/10.1007/s10926-011-9320-6>
- Deary, V., Chalder, T., & Sharpe, M. (2007). The cognitive behavioural model of medically unexplained symptoms: A theoretical and empirical review. *Clinical Psychology Review*, 27(7), 781-797. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.07.002>
- Denk, F., McMahon, S. B., & Tracey, I. (2014). Pain vulnerability: A neurobiological perspective. *Nature Neuroscience*, 17(2), 192-200. <https://doi.org/10.1038/nn.3628>
- Dessel, N. van, Boeft, M. den, Wouden, J. C. van der, Kleinstäuber, M., Leone, S. S., Terluin, B., Numans, M. E., Horst, H. E. van der, & Marwijk, H. van. (2014). Non-pharmacological interventions for somatoform disorders and medically unexplained physical symptoms (MUPS) in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD011142.pub2>

- Diez-Quevedo, C., Rangil, T., Sanchez-Planell, L., Kroenke, K., & Spitzer, R. L. (2001). Validation and Utility of the Patient Health Questionnaire in Diagnosing Mental Disorders in 1003 General Hospital Spanish Inpatients. *Psychosomatic Medicine*, 63(4), 679-686.
- Dimsdale, J. E., Creed, F., Escobar, J., Sharpe, M., Wulsin, L., Barsky, A., Lee, S., Irwin, M. R., & Levenson, J. (2013). Somatic Symptom Disorder: An important change in DSM. *Journal of Psychosomatic Research*, 75(3), 223-228. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.06.033>
- Dimsdale, J. E., Sharma, N., & Sharpe, M. (2011). What Do Physicians Think of Somatoform Disorders? *Psychosomatics*, 52(2), 154-159. <https://doi.org/10.1016/j.psym.2010.12.011>
- Dowrick, C., Gask, L., Hughes, J. G., Charles-Jones, H., Hogg, J. A., Peters, S., Salmon, P., Rogers, A. R., & Morriss, R. K. (2008). General practitioners' views on reattribution for patients with medically unexplained symptoms: A questionnaire and qualitative study. *BMC Family Practice*, 9(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-9-46>
- Dwamena, F. C., Lyles, J. S., Frankel, R. M., & Smith, R. C. (2009). In their own words: Qualitative study of high-utilising primary care patients with medically unexplained symptoms. *BMC Family Practice*, 10(1), 67. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-10-67>
- Engel, G. L. (1977). The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine. *Science*. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Epstein, R. M., Shields, C. G., Meldrum, S. C., Fiscella, K., Carroll, J., Carney, P. A., & Duberstein, P. R. (2006). Physicians' Responses to Patients' Medically Unexplained Symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 68(2), 269-276. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000204652.27246.5b>
- Euronet-Soma group. (2018). *EURONET-SOMA - European initiative to improve research, treatment, communication and collaboration on persistent somatic symptoms across the age span*. EURONET-SOMA. <https://www.euronet-soma.eu/2018>
- Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., Koss, M. P., & Marks, J. S. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 14(4), 245-258. [https://doi.org/10.1016/s0749-3797\(98\)00017-8](https://doi.org/10.1016/s0749-3797(98)00017-8)
- Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., Koss, M. P., & Marks, J. S. (2019). REPRINT OF: Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 56(6), 774-786. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.04.001>

- Fergus, T. A., Kelley, L. P., & Griggs, J. O. (2019). Examining the Whiteley Index-6 as a screener for DSM-5 presentations of severe health anxiety in primary care. *Journal of Psychosomatic Research*, 127, 109839. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.109839>
- Fink, P., Toft, T., Hansen, M. S., Ørnbøl, E., & Olesen, F. (2007). Symptoms and syndromes of bodily distress: An exploratory study of 978 internal medical, neurological, and primary care patients. *Psychosomatic Medicine*, 69(1), 30-39. Scopus.
<https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31802e46eb>
- Frances, A. (2013). The new somatic symptom disorder in DSM-5 risks mislabeling many people as mentally ill. *BMJ*, 346, f1580. <https://doi.org/10.1136/bmj.f1580>
- Gan, J. J., Lin, A., Samimi, M. S., & Mendez, M. F. (2016). Somatic Symptom Disorder in Semantic Dementia: The Role of Alexisomia. *Psychosomatics*, 57(6), 598-604.
<https://doi.org/10.1016/j.psym.2016.08.002>
- Gandek, B., Ware, J. E., Aaronson, N. K., Apolone, G., Bjorner, J. B., Brazier, J. E., Bullinger, M., Kaasa, S., Lepège, A., Prieto, L., & Sullivan, M. (1998). Cross-Validation of Item Selection and Scoring for the SF-12 Health Survey in Nine Countries: Results from the IQOLA Project. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51(11), 1171-1178. [https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(98\)00109-7](https://doi.org/10.1016/S0895-4356(98)00109-7)
- Garcia-Campayo, J., Alda, M., Sobradie, N., Olivan, B., & Pascual, A. (2007). Personality disorders in somatization disorder patients: A controlled study in Spain. *Journal of Psychosomatic Research*, 62(6), 675-680. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2006.12.023>
- Gerger, H., Hlavica, M., Gaab, J., Munder, T., & Barth, J. (2015). Does It Matter Who Provides Psychological Interventions for Medically Unexplained Symptoms? A Meta-Analysis. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 84(4), 217-226. <https://doi.org/10.1159/000380914>
- Gierk, B., Kohlmann, S., Kroenke, K., Spangenberg, L., Zenger, M., Brähler, E., & Löwe, B. (2014). The Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8): A Brief Measure of Somatic Symptom Burden. *JAMA Internal Medicine*, 174(3), 399-407. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.12179>
- Gillespie, N. A., Zhu, G., Heath, A. C., Hickie, I. B., & Martin, N. G. (2000). The genetic aetiology of somatic distress. *Psychological Medicine*, 30(5), 1051-1061.
<https://doi.org/10.1017/S0033291799002640>
- Gräfe, K., Zipfel, S., Herzog, W., & Löwe, B. (2004). Screening psychischer Störungen mit dem "Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D)". *Diagnostica*, 50(4), 171-181.
<https://doi.org/10.1026/0012-1924.50.4.171>

- Guidi, J., Rafanelli, C., Roncuzzi, R., Sirri, L., & Fava, G. A. (2013). Assessing psychological factors affecting medical conditions: Comparison between different proposals. *General Hospital Psychiatry*, 35(2), 141-146. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2012.09.007>
- Gureje, O., & Reed, G. M. (2016). Bodily distress disorder in ICD-11: Problems and prospects. *World Psychiatry*, 15(3), 291-292. <https://doi.org/10.1002/wps.20353>
- Hahn, S. R. (2001). Physical Symptoms and Physician-Experienced Difficulty in the Physician–Patient Relationship. *Annals of Internal Medicine*, 134(9_Part_2), 897-904. https://doi.org/10.7326/0003-4819-134-9_Part_2-200105011-00014
- Haller, H., Cramer, H., Lauche, R., & Dobos, G. (2015). Somatoform Disorders and Medically Unexplained Symptoms in Primary Care. *Deutsches Ärzteblatt International*, 112(16), 279-287. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2015.0279>
- Hartman, T. C. olde, Rosendal, M., Aamland, A., Horst, H. E. van der, Rosmalen, J. G., Burton, C. D., & Lucassen, P. L. (2017). What do guidelines and systematic reviews tell us about the management of medically unexplained symptoms in primary care? *BJGP Open*, 1(3). <https://doi.org/10.3399/bjgpopen17X101061>
- Hatcher, S., & Arroll, B. (2008). Assessment and management of medically unexplained symptoms. *BMJ*, 336(7653), 1124-1128. <https://doi.org/10.1136/bmj.39554.592014.BE>
- Häuser, W., Bialas, P., Welsch, K., & Wolfe, F. (2015). Construct validity and clinical utility of current research criteria of DSM-5 somatic symptom disorder diagnosis in patients with fibromyalgia syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(6), 546-552. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2015.03.151>
- Hedman, E., Lekander, M., Ljótsson, B., Lindefors, N., Rück, C., Andersson, G., & Andersson, E. (2015). Optimal Cut-Off Points on the Health Anxiety Inventory, Illness Attitude Scales and Whiteley Index to Identify Severe Health Anxiety. *PLOS ONE*, 10(4), e0123412. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0123412>
- Henningsen, P. (2018). Management of somatic symptom disorder. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 20(1), 23-31.
- Henningsen, P., Gündel, H., Kop, W. J., Löwe, B., Martin, A., Rief, W., Rosmalen, J. G. M., Schröder, A., van der Feltz-Cornelis, C., Van den Bergh, O., & Group, on behalf of the E.-S. (2018). Persistent Physical Symptoms as Perceptual Dysregulation: A Neuropsychobehavioral Model and Its Clinical Implications. *Psychosomatic Medicine*, 80(5), 422-431. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000588>

- Henningsen, P., Zipfel, S., Sattel, H., & Creed, F. (2018). Management of Functional Somatic Syndromes and Bodily Distress. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 87(1), 12-31.
<https://doi.org/10.1159/000484413>
- Herzog, A., Shedden-Mora, M. C., Jordan, P., & Löwe, B. (2018). Duration of untreated illness in patients with somatoform disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 107, 1-6.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2018.01.011>
- Higgins-Biddle, J. C., & Babor, T. F. (2018). A review of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT), AUDIT-C, and USAUDIT for screening in the United States: Past issues and future directions. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 44(6), 578-586.
<https://doi.org/10.1080/00952990.2018.1456545>
- Hill, L. S., Reid, F., Morgan, J. F., & Lacey, J. H. (2010). SCOFF, the development of an eating disorder screening questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 43(4), 344-351.
<https://doi.org/10.1002/eat.20679>
- Hiller, W., Rief, W., & Brähler, E. (2006). Somatization in the population: From mild bodily misperceptions to disabling symptoms. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41(9), 704-712. <https://doi.org/10.1007/s00127-006-0082-y>
- Hocking, L. J., Scotland, G., Morris, A. D., Dominiczak, A. F., Porteous, D. J., & Smith, B. H. (2012). Heritability of chronic pain in 2195 extended families. *European Journal of Pain*, 16(7), 1053-1063. <https://doi.org/10.1002/j.1532-2149.2011.00095.x>
- Höglund, P., Hakelind, C., & Nordin, S. (2020). Severity and prevalence of various types of mental ill-health in a general adult population: Age and sex differences. *BMC psychiatry*, 20, 1-11.
- Hölzel, L. P., Ries, Z., Dirmaier, J., Zill, J. M., Kriston, L., Klesse, C., Härter, M., & Bermejo, I. (2015). Usefulness scale for patient information material (USE)—Development and psychometric properties. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 15(1), 34.
<https://doi.org/10.1186/s12911-015-0153-7>
- Houtveen, J. H., Hamaker, E. L., & Van Doornen, L. J. P. (2010). Using multilevel path analysis in analyzing 24-h ambulatory physiological recordings applied to medically unexplained symptoms. *Psychophysiology*, 47(3), 570-578. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.2009.00951.x>
- Houtveen, J. H., & van Doornen, L. J. P. (2007). Medically unexplained symptoms and between-group differences in 24-h ambulatory recording of stress physiology. *Biological Psychology*, 76(3), 239-249. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2007.08.005>
- Hüsing, P., Löwe, B., Hartman, T. C. O., Frostholt, L., & Weigel, A. (2021). Helpful explanatory models for somatoform symptoms (HERMES): Study protocol of a randomised mixed-methods pilot trial. *BMJ Open*, 11(3), e044244. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044244>

- Jacobi, F., Höfler, M., Strehle, J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L., Busch, M. A., Maske, U., Hapke, U., Gaebel, W., Maier, W., Wagner, M., Zielasek, J., & Wittchen, H.-U. (2014). Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. *Der Nervenarzt*, 85(1), 77-87.
<https://doi.org/10.1007/s00115-013-3961-y>
- Joergen Grabe, H., Meyer, C., Hapke, U., Rumpf, H.-J., Juergen Freyberger, H., Dilling, H., & John, U. (2003). Specific Somatoform Disorder in the General Population. *Psychosomatics*, 44(4), 304-311. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.44.4.304>
- Kessler, R. C., & Price, R. H. (1993). Primary prevention of secondary disorders: A proposal and agenda. *American Journal of Community Psychology*, 21(5), 607-633. Scopus.
<https://doi.org/10.1007/BF00942174>
- Kirmayer, L. J., Groleau, D., Looper, K. J., & Dao, M. D. (2004). Explaining Medically Unexplained Symptoms. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 49(10), 663-672.
<https://doi.org/10.1177/070674370404901003>
- Kirmayer, L. J., & Looper, K. J. (2007). Somatoform disorders. En *Adult psychopathology and diagnosis*, 5th ed (p. 410-472). John Wiley & Sons Inc.
- Kirmayer, L. J., Robbins, J. M., & Paris, J. (1994). Somatoform disorders: Personality and the social matrix of somatic distress. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(1), 125-136.
<https://doi.org/10.1037/0021-843X.103.1.125>
- Kisely, S. R., Campbell, L. A., Yelland, M. J., & Paydar, A. (2015). Psychological interventions for symptomatic management of non-specific chest pain in patients with normal coronary anatomy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD004101.pub5>
- Klaus, K., Fischer, S., Doerr, J. M., Nater, U. M., & Mewes, R. (2017). Classifying Fibromyalgia Syndrome as a Mental Disorder?—An Ambulatory Assessment Study. *International Journal of Behavioral Medicine*, 24(2), 230-238. <https://doi.org/10.1007/s12529-016-9603-6>
- Kleinstäuber, M., Thomas, P., Witthöft, M., & Hiller, W. (2017). *Kognitive Verhaltenstherapie bei medizinisch unerklärten Körperbeschwerden und somatoformen Störungen*. Springer-Verlag.
- Kleinstäuber, M., Witthöft, M., & Hiller, W. (2011). Efficacy of short-term psychotherapy for multiple medically unexplained physical symptoms: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 31(1), 146-160. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.09.001>
- Knijnik, L. M., Dussán-Sarria, J. A., Rozisky, J. R., Torres, I. L. S., Brunoni, A. R., Fregni, F., & Caumo, W. (2016). Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation for Fibromyalgia: Systematic Review and Meta-Analysis. *Pain Practice*, 16(3), 294-304. <https://doi.org/10.1111/papr.12276>

- Kocalevent, R.-D., Hinz, A., & Brähler, E. (2013). Standardization of a screening instrument (PHQ-15) for somatization syndromes in the general population. *BMC Psychiatry*, 13(1), 91. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-91>
- Koelen, J. A., Houtveen, J. H., Abbass, A., Luyten, P., Eurelings-Bontekoe, E. H. M., Broeckhuysen-Kloth, S. A. M. V., Bühring, M. E. F., & Geenen, R. (2014). Effectiveness of psychotherapy for severe somatoform disorder: Meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 204(1), 12-19. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.112.121830>
- Kohlmann, S., Löwe, B., & Shedden-Mora, M. C. (2018). Health Care for Persistent Somatic Symptoms Across Europe: A Qualitative Evaluation of the EURONET-SOMA Expert Discussion. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 646. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00646>
- Konnopka, A., Kaufmann, C., König, H.-H., Heider, D., Wild, B., Szecsenyi, J., Herzog, W., Heinrich, S., & Schaefer, R. (2013). Association of costs with somatic symptom severity in patients with medically unexplained symptoms. *Journal of Psychosomatic Research*, 75(4), 370-375. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.08.011>
- Konnopka, A., Schaefer, R., Heinrich, S., Kaufmann, C., Lupp, M., Herzog, W., & König, H.-H. (2012). Economics of Medically Unexplained Symptoms: A Systematic Review of the Literature. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 81(5), 265-275. <https://doi.org/10.1159/000337349>
- Kontodimopoulos, N., Pappa, E., Niakas, D., & Tountas, Y. (2007). Validity of SF-12 summary scores in a Greek general population. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(1), 55. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-55>
- Koo, M. M., Krass, I., & Aslani, P. (2007). Evaluation of Written Medicine Information: Validation of the Consumer Information Rating Form. *Annals of Pharmacotherapy*, 41(6), 951-956. <https://doi.org/10.1345/aph.1K083>
- Kop, W. J., Toussaint, A., Mols, F., & Löwe, B. (2019). Somatic symptom disorder in the general population: Associations with medical status and health care utilization using the SSD-12. *General Hospital Psychiatry*, 56, 36-41. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2018.10.004>
- Krampen, G. (2002). Stundenbogen für die allgemeine und differentielle Einzelpsychotherapie: STEP. Hogrefe, Verlag für Psychologie.
- Kroenke, K. (2003). Patients presenting with somatic complaints: Epidemiology, psychiatric co-morbidity and management. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 12(1), 34-43. <https://doi.org/10.1002/mpr.140>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2002). The PHQ-15: Validity of a New Measure for Evaluating the Severity of Somatic Symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64(2), 258-266.

- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2010). The Patient Health Questionnaire Somatic, Anxiety, and Depressive Symptom Scales: A systematic review. *General Hospital Psychiatry*, 32(4), 345-359. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2010.03.006>
- Kuijpers, T., van Middelkoop, M., Rubinstein, S. M., Ostelo, R., Verhagen, A., Koes, B. W., & van Tulder, M. W. (2011). A systematic review on the effectiveness of pharmacological interventions for chronic non-specific low-back pain. *European Spine Journal*, 20(1), 40-50. <https://doi.org/10.1007/s00586-010-1541-4>
- Kuruvilla, A., & Jacob, K. S. (2012). Perceptions about anxiety, depression and somatization in general medical settings: A qualitative study. *National Medical Journal of India*, 25(6), 332-335. Scopus.
- Lehmann, M., Pohontsch, N. J., Zimmermann, T., Scherer, M., & Löwe, B. (2021). Diagnostic and treatment barriers to persistent somatic symptoms in primary care – representative survey with physicians. *BMC Family Practice*, 22(1), 60. <https://doi.org/10.1186/s12875-021-01397-w>
- Louw, A., Diener, I., Butler, D. S., & Puentedura, E. J. (2011). The Effect of Neuroscience Education on Pain, Disability, Anxiety, and Stress in Chronic Musculoskeletal Pain. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 92(12), 2041-2056. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2011.07.198>
- Löwe, B., Gräfe, K., Zipfel, S., Spitzer, R. L., Herrmann-Lingen, C., Witte, S., & Herzog, W. (2003). Detecting panic disorder in medical and psychosomatic outpatients: Comparative validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale, the Patient Health Questionnaire, a screening question, and physicians' diagnosis. *Journal of Psychosomatic Research*, 55(6), 515-519. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(03\)00072-2](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(03)00072-2)
- Löwe, B., Gräfe, K., Zipfel, S., Witte, S., Loerch, B., & Herzog, W. (2004). Diagnosing ICD-10 Depressive Episodes: Superior Criterion Validity of the Patient Health Questionnaire. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 73(6), 386-390. <https://doi.org/10.1159/000080393>
- Löwe, B., & Hüsing, P. (2021). Somatische Belastungsstörung. Referenz Psychische Störungen. En *Nervenheilkunde* (p. 460-469). Thieme Verlag.
- Löwe, B., Levenson, J., Depping, M., Hüsing, P., Kohlmann, S., Lehmann, M., Shedden-Mora, M., Toussaint, A., Uhlenbusch, N., & Weigel, A. (2021). Somatic symptom disorder: A scoping review on the empirical evidence of a new diagnosis. *Psychological Medicine*, 1-17. <https://doi.org/10.1017/S0033291721004177>

- Löwe, B., Spitzer, R. L., Zipfel, S., & Herzog, W. (2002). *Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D): Komplettversion und Kurzversion Testmappe mit Manual, Fragebögen, Schablonen*. 2, 90-93.
- Mack, S., Jacobi, F., Gerschler, A., Strehle, J., Höfler, M., Busch, M. A., Maske, U. E., Hapke, U., Seifert, I., Gaebel, W., Zielasek, J., Maier, W., & Wittchen, H.-U. (2014). Self-reported utilization of mental health services in the adult German population – evidence for unmet needs? Results of the DEGS1-Mental Health Module (DEGS1-MH). *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 23(3), 289-303. <https://doi.org/10.1002/mpr.1438>
- Martin, A., Rauh, E., Fichter, M., & Rief, W. (2007). A One-Session Treatment for Patients Suffering From Medically Unexplained Symptoms in Primary Care: A Randomized Clinical Trial. *Psychosomatics*, 48(4), 294-303. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.48.4.294>
- Martin, A., & Van den Bergh, O. (2020). Medically Unexplained Symptoms and Bodily Distress. *Zeitschrift für Psychologie*, 228(2), 65-67. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000399>
- Mayou, R. (2014). Is the DSM-5 chapter on somatic symptom disorder any better than DSM-IV somatoform disorder? *The British Journal of Psychiatry*, 204(6), 418-419. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.134833>
- Melin, E. O., Svensson, R., & Thulesius, H. O. (2018). Psychoeducation against depression, anxiety, alexithymia and fibromyalgia: A pilot study in primary care for patients on sick leave. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 36(2), 123-133. <https://doi.org/10.1080/02813432.2018.1459225>
- Morgan, J. F., Reid, F. D. A., & Hubert, J. L. (2000). The SCOFF questionnaire. *The Western Journal of Medicine*, 172(3), 164.
- Morgan, J. F., Reid, F., & Lacey, J. H. (1999). The SCOFF questionnaire: Assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ*, 319(7223), 1467-1468. <https://doi.org/10.1136/bmj.319.7223.1467>
- Murray, A. M., Toussaint, A., Althaus, A., & Löwe, B. (2016). The challenge of diagnosing non-specific, functional, and somatoform disorders: A systematic review of barriers to diagnosis in primary care. *Journal of Psychosomatic Research*, 80, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2015.11.002>
- Nettleton, S. (2006). 'I just want permission to be ill': Towards a sociology of medically unexplained symptoms. *Social Science & Medicine*, 62(5), 1167-1178. <https://doi.org/10.1016/j.socsci-med.2005.07.030>
- Newby, J. M., Hobbs, M. J., Mahoney, A. E. J., Wong, S. (Kelvin), & Andrews, G. (2017). DSM-5 illness anxiety disorder and somatic symptom disorder: Comorbidity, correlates, and overlap with

- DSM-IV hypochondriasis. *Journal of Psychosomatic Research*, 101, 31-37.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.07.010>
- olde Hartman, T. C., Hassink-Franke, L. J., Lucassen, P. L., van Spaendonck, K. P., & van Weel, C. (2009). Explanation and relations. How do general practitioners deal with patients with persistent medically unexplained symptoms: A focus group study. *BMC Family Practice*, 10(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-10-68>
- O'Sullivan, S. S., Sweeney, B. J., & McNamara, B. (2006). The opinion of the general practitioner toward clinical management of patients with psychogenic nonepileptic seizures. *Epilepsy & Behavior*, 8(1), 256-260. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2005.09.013>
- Ouimette, P., Wade, M., Prins, A., & Schohn, M. (2008). Identifying PTSD in primary care: Comparison of the Primary Care-PTSD Screen (PC-PTSD) and the General Health Questionnaire-12 (GHQ). *Journal of Anxiety Disorders*, 22(2), 337-343.
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.02.010>
- Parker, J. D. A., Michael Bagby, R., Taylor, G. J., Endler, N. S., & Schmitz, P. (1993). Factorial validity of the 20-item Toronto Alexithymia Scale. *European Journal of Personality*, 7(4), 221-232.
<https://doi.org/10.1002/per.2410070403>
- Peters, S., Rogers, A., Salmon, P., Gask, L., Dowrick, C., Towey, M., Clifford, R., & Morriss, R. (2008). What Do Patients Choose to Tell Their Doctors? Qualitative Analysis of Potential Barriers to Reattributing Medically Unexplained Symptoms. *Journal of General Internal Medicine*, 24(4), 443. <https://doi.org/10.1007/s11606-008-0872-x>
- Petersen, M. W., Schröder, A., Jørgensen, T., Ørnbøl, E., Dantoft, T. M., Eliassen, M., Carstensen, T. W., Falgaard Eplov, L., & Fink, P. (2020). Prevalence of functional somatic syndromes and bodily distress syndrome in the Danish population: The DanFunD study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 48(5), 567-576. <https://doi.org/10.1177/1403494819868592>
- Petzschner, F. H., Weber, L. A. E., Gard, T., & Stephan, K. E. (2017). Computational Psychosomatics and Computational Psychiatry: Toward a Joint Framework for Differential Diagnosis. *Biological Psychiatry*, 82(6), 421-430. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2017.05.012>
- Price, J. R., Mitchell, E., Tidy, E., & Hunot, V. (2008). Cognitive behaviour therapy for chronic fatigue syndrome in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD001027.pub2>
- Prins, A., Ouimette, P., Kimerling, R., Cameron, R. P., Hugelshofer, D. S., Shaw-Hegwer, J., Thrailkill, A., Gusman, F. D., & Sheikh, J. I. (2003). The primary care PTSD screen (PC-PTSD): Development and operating characteristics. *Primary care psychiatry*, 9(1), 9-14.

- Rask, M. T., Rosendal, M., Fenger-Grøn, M., Bro, F., Ørnbøl, E., & Fink, P. (2015). Sick leave and work disability in primary care patients with recent-onset multiple medically unexplained symptoms and persistent somatoform disorders: A 10-year follow-up of the FIP study. *General Hospital Psychiatry*, 37(1), 53-59. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2014.10.007>
- Ravesteijn, H. van, Wittkamp, K., Lucassen, P., Lisdonk, E. van de, Hoogen, H. van den, Weert, H. van, Huijser, J., Schene, A., Weel, C. van, & Speckens, A. (2009). Detecting Somatoform Disorders in Primary Care With the PHQ-15. *The Annals of Family Medicine*, 7(3), 232-238. <https://doi.org/10.1370/afm.985>
- Rief, W., & Hiller, W. (2011). *Somatisierungsstörung* (2a ed.). Hogrefe.
- Rief, W., Nanke, A., Klaiberg, A., & Braehler, E. (2004). Base rates for panic and depression according to the Brief Patient Health Questionnaire: A population-based study. *Journal of Affective Disorders*, 82(2), 271-276. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2003.11.006>
- Rief, W., & Strauß, B. (2018). Integratives Störungsmodell als Grundlage der Therapieplanung. *Psychotherapeut*, 63(5), 401-408. <https://doi.org/10.1007/s00278-018-0295-z>
- Ring, A., Dowrick, C. F., Humphris, G. M., Davies, J., & Salmon, P. (2005). The somatising effect of clinical consultation: What patients and doctors say and do not say when patients present medically unexplained physical symptoms. *Social Science & Medicine*, 61(7), 1505-1515. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.03.014>
- Ring, A., Dowrick, C., Humphris, G., & Salmon, P. (2004). Do patients with unexplained physical symptoms pressurise general practitioners for somatic treatment? A qualitative study. *BMJ*, 328(7447), 1057. <https://doi.org/10.1136/bmj.38057.622639.EE>
- Ringsberg, K. C., & Krantz, G. (2006). Coping with Patients with Medically Unexplained Symptoms: Work-related Strategies of Physicians in Primary Health Care. *Journal of Health Psychology*, 11(1), 107-116. <https://doi.org/10.1177/1359105306058853>
- Salmon, P., Dowrick, C. F., Ring, A., & Humphris, G. M. (2004). Voiced but unheard agendas: Qualitative analysis of the psychosocial cues that patients with unexplained symptoms present to general practitioners. *British Journal of General Practice*, 54(500), 171-176.
- Salmon, P., Peters, S., Clifford, R., Iredale, W., Gask, L., Rogers, A., Dowrick, C., Hughes, J., & Morriss, R. (2007). Why do General Practitioners Decline Training to Improve Management of Medically Unexplained Symptoms? *Journal of General Internal Medicine*, 22(5), 565-571. <https://doi.org/10.1007/s11606-006-0094-z>
- Saunders, J. B., Aasland, O. G., & World Health Organization. (1987). WHO collaborative project on the identification and treatment of persons with harmful alcohol consumption. Report on

phase I: The development of a screening instrument. *Geneva, Switzerland: World Health Organization.*

- Scamvougeras, A., & Howard, A. (2020). Somatic Symptom Disorder, Medically Unexplained Symptoms, Somatoform Disorders, Functional Neurological Disorder: How DSM-5 Got It Wrong. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 65(5), 301-305.
<https://doi.org/10.1177/0706743720912858>
- Schaefer, R., Hausteiner-Wiehle, C., Häuser, W., Ronel, J., Herrmann, M., & Henningsen, P. (2012). Non-Specific, Functional, and Somatoform Bodily Complaints. *Deutsches Ärzteblatt International*, 109(47), 803-813. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2012.0803>
- Schaefer, R., Laux, G., Kaufmann, C., Schellberg, D., Bölter, R., Szecsenyi, J., Sauer, N., Herzog, W., & Kuehlein, T. (2010). Diagnosing somatisation disorder (P75) in routine general practice using the International Classification of Primary Care. *Journal of Psychosomatic Research*, 69(3), 267-277. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2010.05.003>
- Schumacher, S., Rief, W., Klaus, K., Brähler, E., & Mewes, R. (2017). Medium- and long-term prognostic validity of competing classification proposals for the former somatoform disorders. *Psychological Medicine*, 47(10), 1719-1732. <https://doi.org/10.1017/S0033291717000149>
- Sheehan, D. V., Lecrubier, Y., Sheehan, H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., Hergueta, T., Baker, R., & Dunbar, G. C. (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *Journal of clinical psychiatry*, 59(20).
- Soler, J. K., & Okkes, I. (2012). Reasons for encounter and symptom diagnoses: A superior description of patients' problems in contrast to medically unexplained symptoms (MUS). *Family Practice*, 29(3), 272-282. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmr101>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & the Patient Health Questionnaire Primary Care Study Group. (1999). Validation and Utility of a Self-report Version of PRIME-MD The PHQ Primary Care Study. *JAMA*, 282(18), 1737-1744. <https://doi.org/10.1001/jama.282.18.1737>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097.
<https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., Kroenke, K., Hornyak, R., & McMurray, J. (2000). Validity and utility of the PRIME-MD Patient Health Questionnaire in assessment of 3000 obstetric-gynecologic patients: The PRIME-MD Patient Health Questionnaire Obstetrics-Gynecology Study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 183(3), 759-769.
<https://doi.org/10.1067/mob.2000.106580>

- Steinbrecher, N., Koerber, S., Frieser, D., & Hiller, W. (2011). The Prevalence of Medically Unexplained Symptoms in Primary Care. *Psychosomatics*, 52(3), 263-271.
<https://doi.org/10.1016/j.psych.2011.01.007>
- Stone, J., Wojcik, W., Durrance, D., Carson, A., Lewis, S., MacKenzie, L., Warlow, C. P., & Sharpe, M. (2002). What should we say to patients with symptoms unexplained by disease? The “number needed to offend”. *BMJ*, 325(7378), 1449-1450.
<https://doi.org/10.1136/bmj.325.7378.1449>
- Toft, T., Fink, P., Oernboel, E., Christensen, K., Frostholm, L., & Olesen, F. (2005). Mental disorders in primary care: Prevalence and co-morbidity among disorders. Results from the Functional Illness in Primary care (FIP) study. *Psychological Medicine*, 35(8), 1175-1184.
<https://doi.org/10.1017/S0033291705004459>
- Toussaint, A., Löwe, B., Brähler, E., & Jordan, P. (2017). The Somatic Symptom Disorder - B Criteria Scale (SSD-12): Factorial structure, validity and population-based norms. *Journal of Psychosomatic Research*, 97, 9-17. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.03.017>
- Toussaint, A., Murray, A. M., Voigt, K., Herzog, A., Gierk, B., Kroenke, K., Rief, W., Henningsen, P., & Löwe, B. (2016). Development and Validation of the Somatic Symptom Disorder–B Criteria Scale (SSD-12). *Psychosomatic Medicine*, 78(1), 5-12.
<https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000240>
- Toussaint, A., Riedl, B., Kehrer, S., Schneider, A., Löwe, B., & Linde, K. (2018). Validity of the Somatic Symptom Disorder–B Criteria Scale (SSD-12) in primary care. *Family Practice*, 35(3), 342-347. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmx116>
- van Dam, D., Ehring, T., Vedel, E., & Emmelkamp, P. M. G. (2010). Validation of the Primary Care Posttraumatic Stress Disorder screening questionnaire (PC-PTSD) in civilian substance use disorder patients. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 39(2), 105-113.
<https://doi.org/10.1016/j.jsat.2010.05.005>
- Van den Bergh, O., Witthöft, M., Petersen, S., & Brown, R. J. (2017). Symptoms and the body: Taking the inferential leap. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 74, 185-203.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.01.015>
- van Ravenzwaaij, J., olde Hartman, T., van Ravesteijn, H., Eveleigh, R., van Rijswijk, E., & Lucassen, P. (2010). Explanatory models of medically unexplained symptoms: A qualitative analysis of the literature. *Mental Health in Family Medicine*, 7(4), 223-231.
- Voigt, K., Wollburg, E., Weinmann, N., Herzog, A., Meyer, B., Langs, G., & Löwe, B. (2013). Predictive validity and clinical utility of DSM-5 Somatic Symptom Disorder: Prospective 1-year follow-

- up study. *Journal of Psychosomatic Research*, 75(4), 358-361.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.08.017>
- Wainwright, D., Calnan, M., O'Neil, C., Winterbottom, A., & Watkins, C. (2006). When pain in the arm is 'all in the head': The management of medically unexplained suffering in primary care. *Health, Risk & Society*, 8(1), 71-88. <https://doi.org/10.1080/13698570500532512>
- Ware, J. E., Kosinski, M., & Keller, S. D. (1996). A 12-Item Short-Form Health Survey: Construction of Scales and Preliminary Tests of Reliability and Validity. *Medical Care*, 34(3), 220-233.
- Weigel, A., Hüsing, P., Kohlmann, S., Lehmann, M., Shedden-Mora, M., Toussaint, A., & Löwe, B. (2017). A European research network to improve diagnosis, treatment and care for patients with persistent somatic symptoms: Work report of the EURONET-SOMA conference series. *Journal of Psychosomatic Research*, 97, 136-138. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.04.003>
- Weigel, A., Maehder, K., Witt, M., & Löwe, B. (2020). Psychotherapists' perspective on the treatment of patients with somatic symptom disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 138, 110228. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110228>
- Weigel, A., olde Hartman, T., Kohlmann, S., T. C., Burton, C., & Frostholm, L. (in preparation). *Explanatory models for persistent somatic symptoms*.
- White, P. D., Thomas, J. M., Amess, J., Crawford, D. H., Grover, S. A., Kangro, H. O., & Clare, A. W. (1998). Incidence, risk and prognosis of acute and chronic fatigue syndromes and psychiatric disorders after glandular fever. *The British Journal of Psychiatry*, 173(6), 475-481.
<https://doi.org/10.1192/bjp.173.6.475>
- Wileman, L., May, C., & Chew-Graham, C. A. (2002). Medically unexplained symptoms and the problem of power in the primary care consultation: A qualitative study. *Family Practice*, 19(2), 178-182. Scopus. <https://doi.org/10.1093/fampra/19.2.178>
- Williams, J. W., Noël, P. H., Cordes, J. A., Ramirez, G., & Pignone, M. (2002). Is This Patient Clinically Depressed? *JAMA*, 287(9), 1160-1170. <https://doi.org/10.1001/jama.287.9.1160>
- Williams, J. W., Pignone, M., Ramirez, G., & Perez Stellato, C. (2002). Identifying depression in primary care: A literature synthesis of case-finding instruments. *General Hospital Psychiatry*, 24(4), 225-237. [https://doi.org/10.1016/S0163-8343\(02\)00195-0](https://doi.org/10.1016/S0163-8343(02)00195-0)
- Woivalin, T., Krantz, G., Mäntyranta, T., & Ringsberg, K. C. (2004). Medically unexplained symptoms: Perceptions of physicians in primary health care. *Family Practice*, 21(2), 199-203. Scopus.
<https://doi.org/10.1093/fampra/cmh217>

- Wollburg, E., Voigt, K., Braukhaus, C., Herzog, A., & Löwe, B. (2013). Construct validity and descriptive validity of somatoform disorders in light of proposed changes for the DSM-5. *Journal of Psychosomatic Research*, 74(1), 18-24. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2012.09.015>
- World Health Organization. (2004). ICD-10: International statistical classification of diseases and related health problems.
- World Health Organization. (2018). International classification of diseases for mortality and morbidity statistics 11th revision.
- Yon, K., Habermann, S., Rosenthal, J., Walters, K. R., Nettleton, S., Warner, A., Lamahewa, K., & Buszewicz, M. (2017). Improving teaching about medically unexplained symptoms for newly qualified doctors in the UK: Findings from a questionnaire survey and expert workshop. *BMJ Open*, 7(4), e014720. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014720>
- Zarbock, G. (2017). *Praxisbuch Verhaltenstherapie: Grundlagen und Anwendungen biografisch-systemischer Verhaltenstherapie* (4a ed.). Pabst Science Publishers.
- Zijlema, W. L., Stolk, R. P., Löwe, B., Rief, W., White, P. D., & Rosmalen, J. G. M. (2013). How to assess common somatic symptoms in large-scale studies: A systematic review of questionnaires. *Journal of Psychosomatic Research*, 74(6), 459-468. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.03.093>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1

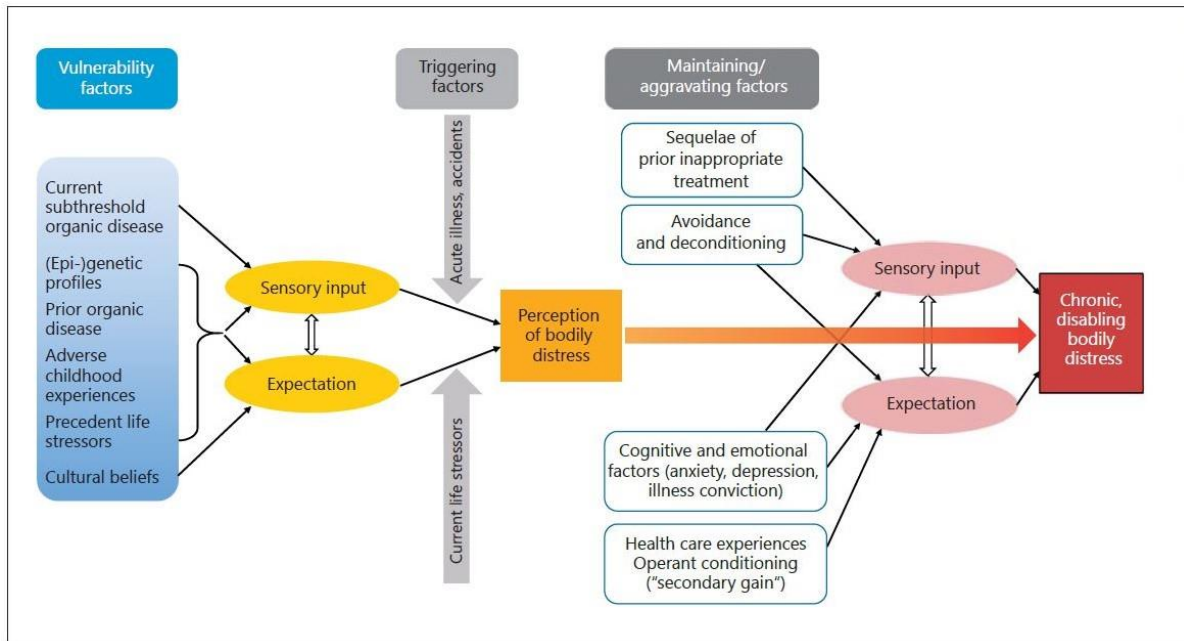


Abbildung 1. Schematische Darstellung eines ätiologischen Modells für PSS aus Henningsen, Zipfel, et al. (2018).

Abbildung 2

Störungsmodell

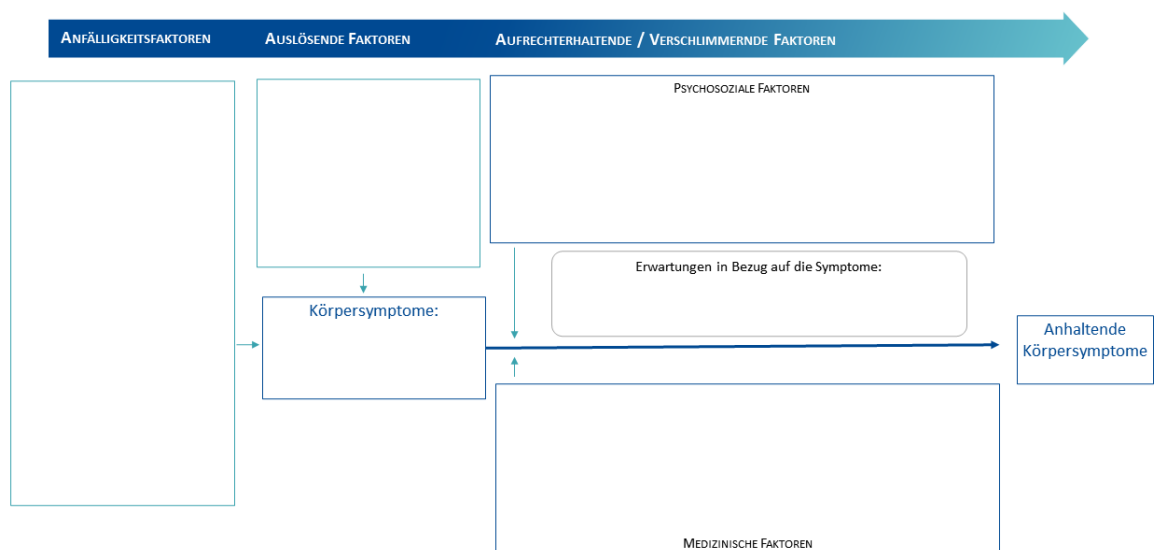


Abbildung 2. Blanko-Erklärungsmodell basierend auf dem Erklärungsmodell für die Entstehung und Aufrechterhaltung von anhaltenden Körperbeschwerden von Weigel und Kolleg:innen (in preparation).

Abbildung 3

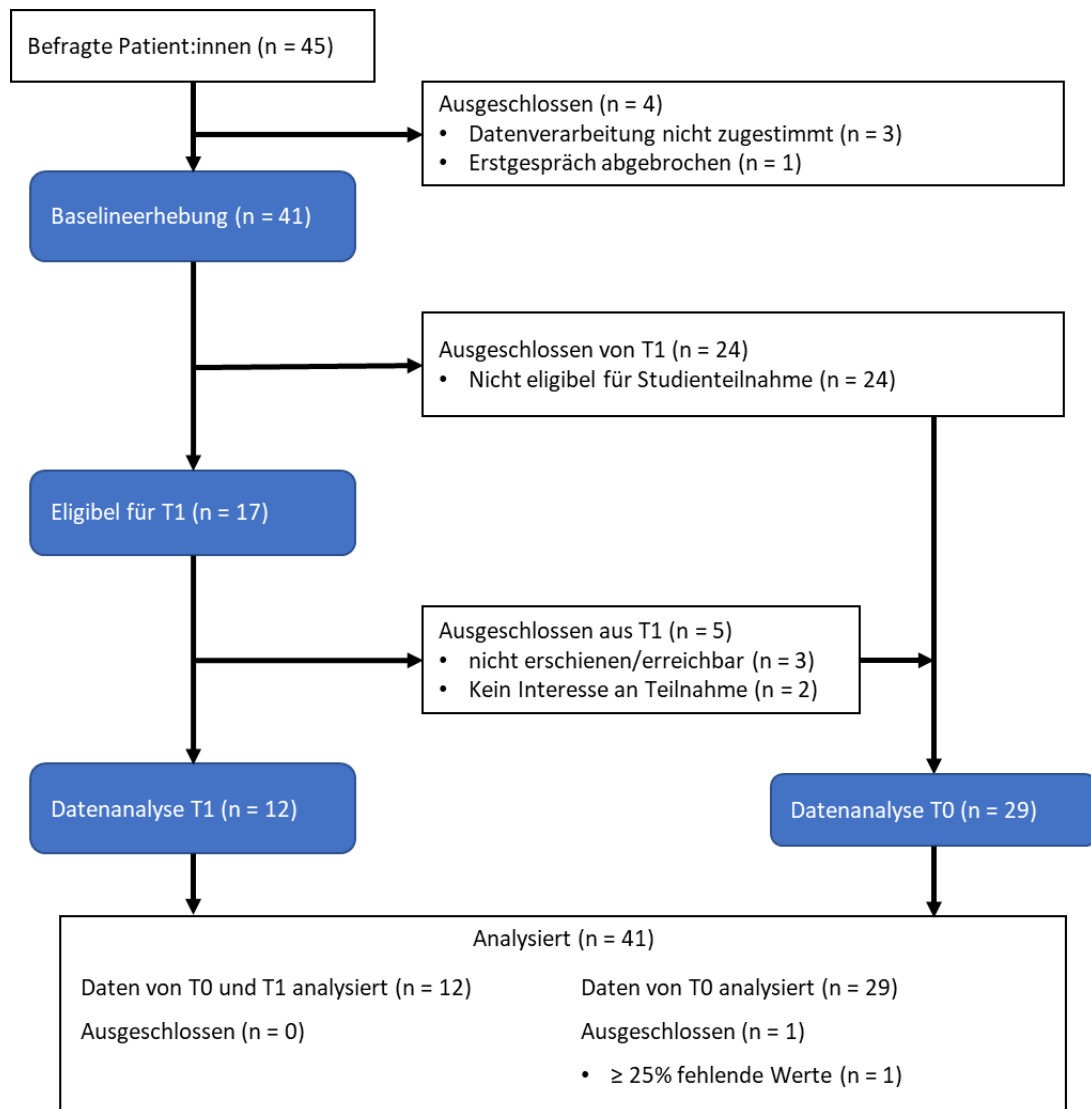


Abbildung 3. Flowchart des Rekrutierungsprozesses

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1

F-Diagnose	Diagnosekriterien
F45.0 Somatisierungsstörung	Die Somatisierungsstörung ist gekennzeichnet durch das Vorhandensein von multiplen somatischen Symptomen aus mindestens zwei verschiedenen Organsystemen (gastrointestinal, kardiovaskulär, urogenital, Haut oder Schmerzen), die seit mindestens zwei Jahren andauern und nicht besser durch eine definierte somatische Krankheit erklärt werden können.
F45.1 Undifferenzierte Somatisierungsstörung	Die Undifferenzierte Somatisierungsstörung ist weniger restriktiv als die Somatisierungsstörung, da nicht das vollständige klinische Bild der Somatisierungsstörung erfüllt sein muss. Die unerklärlichen Symptome müssen für mindestens 6 Monate vorhanden sein.
F45.2 Hypochondrische Störung	Die Hypochondrische Störung ist gekennzeichnet durch eine anhaltende Beschäftigung mit der Möglichkeit, eine oder mehrere schwere und fortschreitende somatische Krankheiten zu haben; die Patient:innen zeigen anhaltende somatische Beschwerden oder eine anhaltende Beschäftigung mit ihren körperlichen Symptomen. Normale körperliche Empfindungen werden oft als abnormal und beunruhigend interpretiert.
F45.3 Somatoforme autonome Funktionsstörung	Die Somatoforme autonome Funktionsstörung wird definiert durch Symptome von Organsystemen, die größtenteils oder vollständig unter autonomer Innervation und Kontrolle stehen, d. h. das kardiovaskuläre, gastrointestinale, respiratorische und urogenitale System. Die Symptome beruhen in der Regel auf objektiven Anzeichen autonomer Erregung (z. B. Herzklopfen, Schwitzen, Erröten) sowie auf dem Ausdruck von Angst und Besorgnis über die Möglichkeit einer körperlichen Störung. Sie umfassen auch subjektive Beschwerden unspezifischer oder wechselnder Natur (flüchtige Schmerzen, Brennen, Völlegefühl usw.), die von Patient:innen auf ein bestimmtes Organ oder System bezogen beschrieben werden.

F45.4 Anhaltende Somato- forme Schmerzstörung	Die Anhaltende Somatoforme Schmerzstörung ist durch anhaltende, starke und quälende Schmerzen gekennzeichnet, die nicht vollständig durch einen physiologischen Prozess oder eine körperliche Störung erklärt werden können und die in Verbindung mit emotionalen Konflikten oder psychosozialen Problemen auftreten, die den Schluss zulassen, dass sie die Hauptursache sind. Das Ergebnis ist in der Regel ein deutlicher Anstieg der Unterstützung und Aufmerksamkeit, sei es persönlich oder medizinisch.
F45.8 Sonstige somatoforme Störungen	Sonstige somatoforme Störungen umfassen andere Störungen der Empfindung, der Funktion und des Verhaltens, die nicht auf eine körperliche Krankheit zurückzuführen sind, die nicht durch das autonome Nervensystem vermittelt werden, die auf bestimmte Systeme oder Körperteile beschränkt sind und die zeitlich eng mit belastenden Ereignissen oder Problemen verbunden sind.
F45.9 Somatoforme Störung, nicht näher bezeichnet	Nicht spezifizierte somatoforme Störungen beschreiben somatoforme Störungen, die nicht anderweitig kategorisiert werden können.

Tabelle 2

Diagnosekriterien Somatische Belastungsstörung des DSM-5 (APA, 2013)

Diagnosekriterien	
Kriterium A	Es bestehen eines oder mehrere somatische Symptome, die belastend sind oder zu erheblichen Einschränkungen des Alltagslebens führen.
Kriterium B	Es zeigen sich exzessive Gedanken, Gefühle oder Verhaltensweisen, die sich auf die somatischen Symptome oder damit einhergehende Gesundheitssorgen beziehen. Eines der folgenden Merkmale ist erfüllt: a. Übertriebene und anhaltende Gedanken über die Ernsthaftigkeit der vorliegenden Symptome (kognitive Dimension). b. Anhaltende stark ausgeprägte Ängste, bezogen auf die Gesundheit oder die Symptome (emotionale Dimension). c. Exzessiver Aufwand an Zeit und Energie, die für die Symptome oder Gesundheitssorgen aufgebracht werden (Verhaltensdimension).
Kriterium C	Symptombelastung ist persistierend (länger als 6 Monate)

Tabelle 3

Überblick über die verwendeten Instrumente sowie den Zeitpunkt der Vorgabe

Konstrukt	Instrument	T0, vor Erstge- spräch	T0, nach Erstge- spräch	T1, nach Inter- vention
Somatische Symptombelastung	PHQ-15	X		X
Psychologische Körpersymptombelastung	SSD-12	X		X
Allgemeine Ängstlichkeit	GAD-7	X		X
Depressivität	PHQ-9	X		X
Lebensqualität	SF-12	X		X
Krankheitskonzepte	IPQ-B	X		X
Panikstörung	PHQ-Panik	X		
Posttraumatische Belastung	PC-PTSD	X		
Essverhalten	SCOFF	X		
Alkoholkonsum	Audit-C	X		
Erleben allgemeiner Wirkfaktoren in den psychotherapeutischen Sitzungen*	STEP		X	X
Nützlichkeit der präsentierten Informationen	USE			X
Vorherige Bekanntheit der in der Intervention präsentierten Informationen*	VAS			X
Passgenauigkeit der Informationen für die individuellen Symptome*	VAS			X
Glaubwürdigkeit der in der Intervention präsentierten Information*	VAS			X
Einfluss der Intervention auf den weiteren Behandlungsverlauf*	VAS			X
Nützlichkeit der Intervention*	VAS			X

Anmerkung. PHQ-15 = Patient Health Questionnaire-15, SSD-12 = Somatic Symptom B Criteria Scale, GAD-7 = General Anxiety Disorder Questionnaire-7, PHQ-9 = Patient Health Questionnaire-9, SF-12 = Short Form Health Survey, IPQ-B = Brief Illness Perception Questionnaire, PHQ-Panik = Patient Health Questionnaire-Panik, PC-PTSD = Primary Care PTSD-Screen, SCOFF = SCOFF Questionnaire, Audit-C = Alcohol use disorders identification test-consumption, STEP = Stundenbogen für die Allgemeine und Differentielle Einzelpsychotherapie, USE = Usefulness Scale for Patient Information Material, VAS = Visuelle Analogskala, * = erhoben von Patient:innen und Therapeutin.

Tabelle 4

Soziodemographische Charakteristika der Stichprobe

	Gesamtstich- probe (N=40) Mittelwert (SD) Anzahl (%)	Nicht-Teilneh- mer:innen (N=28) Mittelwert (SD) Anzahl (%)	Studienteilneh- mer:innen (N=12) Mittelwert (SD) Anzahl (%)
Alter	35,8 (12,81)	36,9 (12,77)	33,33 (13,12)
Weibliches Geschlecht	28 (70,0%)	19 (67,9%)	9 (75%)
Nationalität			
Deutsch	39 (97,5%)	27 (96,4%)	12 (100%)
Andere	1 (2,5%)	1 (3,6%)	0 (0%)
Familienstand			
Ledig	11 (27,5%)	7 (25,0%)	4 (33,3%)
Verheiratet	13 (32,5%)	10 (35,7%)	3 (25,0%)
Getrennt lebend	2 (5,0%)	2 (7,1%)	
Geschieden	5 (12,5%)	3 (10,7%)	2 (16,7%)
Verwitwet	-	-	-
In einer festen Beziehung	9 (22,5%)	6 (21,4%)	3 (25,0%)
Sonstiges	-	-	-
Höchster Schulabschluss			
Noch in der Schule	-	-	-
Haupt-/ Volksschulabschluss	6 (15,0%)	4 (14,3%)	2 (16,7%)
Polytechnische Oberschule	-	-	-
Realschulabschluss	18 (45,0%)	12 (42,9%)	6 (50,0%)
Fachabitur	7 (17,5%)	5 (17,9%)	2 (16,7%)
Abitur	6 (15,0%)	5 (17,9%)	1 (8,3%)
Abgeschlossenes Studium	2 (5,0%)	1 (3,6%)	1 (8,3%)
Aktueller beruflicher Status			
Berufstätig	32 (80,0%)	22 (78,6%)	10 (83,3%)
Arbeitslos/arbeitssuchend	2 (5,0%)	1 (3,6%)	1 (8,3%)
Rente	1 (2,5%)	1 (3,6%)	-
Schule/Studium	2 (5,0%)	2 (7,1%)	-
Mutterschutz/Elternzeit	3 (7,5%)	2 (7,1%)	1 (8,3%)
Sonstiges	-	-	-

Tabelle 5

Psychopathologische Charakteristika bei Baselineerhebung und Studieninterventionstermin

	Gesamtstichprobe (N=40) Mittelwert (SD)	Nicht-Teilnehmer:innen (N=28) Mittelwert (SD)	Studienteilnehmer:innen T0 (N=12) Mittelwert (SD)	Studienteilnehmer:innen T1 (N=12) Mittelwert (SD)
Psychopathologie				
PHQ-15	10,35 (6,26)	7,59 (4,54)	16,83 (4,78)***	14,42 (5,07)
SSD-12	17,65 (11,81)	13,71 (11,69)	26,83 (5,25)***	24,75 (9,28)
PHQ-9	12,50 (7,37)	10,04 (6,75)	18,25 (5,41)***	14,00 (5,99)
GAD-7	11,68 (6,13)	9,36 (5,65)	17,08 (3,03)***	12,33 (4,98)*
PHQ-Panik	0,30 (0,46)	0,21 (0,42)	0,50 (0,52)	
PC-PTSD	1,90 (1,53)	1,57 (1,35)	2,67 (1,72)*	
SCOFF	1,02 (1,03)	1,00 (1,12)	1,08 (0,79)	
Audit-C	2,45 (1,83)	2,43 (1,69)	2,50 (2,15)	
SF-12	28,55 (6,76)	30,21 (6,70)	24,67 (5,30)*	24,92 (5,70)
IPQ-B				
Identity	5,56 (2,39)	4,85 (2,35)	7,71 (1,64)**	7,33 (1,88)
Timeline	5,95 (2,45)	5,17 (2,43)	7,5 (1,68)**	6,92 (1,98)
Consequences	4,46 (2,44)	4,56 (2,53)	4,25 (2,30)	5,42 (2,78)
Personal control	6,33 (2,39)	5,96 (2,85)	7,18 (1,54)	7,36 (1,86)
Treatment control	6,03 (2,56)	5,38 (2,43)	7,42 (1,62)*	7,73 (1,79)
Concern	6,55 (2,77)	5,69 (2,85)	8,42 (1,31)**	6,75 (2,00)*
Emotional response	4,85 (2,60)	5,15 (2,64)	4,17 (2,48)	5,83 (2,69)
Coherence	7,08 (2,86)	6,36 (3,08)	8,75 (1,14)*	8,17 (1,47)

Anmerkung. Signifikante Unterschiede einer Gruppe zur jeweils vorherigen Gruppe sind wie folgt gekennzeichnet: *, $p < 0.05$, **, $p < 0.01$, ***, $p \leq 0.001$.

Tabelle 6

Ergebnisübersicht Hauptergebnisse und allgemeine Wirkfaktoren

	Baselineerhebung (N=12) Mittelwert (SD)	Studieninterventionstermin (N=12) Mittelwert (SD)
USE		
Knowledge		23,25 (3,52)
Emotion		20,42 (5,56)
Behavior		23,92 (6,39)
VAS-Patient:innen		
Bekanntheit		4,75 (2,63)
Passgenauigkeit		8,17 (2,52)
Glaubwürdigkeit		9,17 (1,03)
Einfluss auf Behandlung		7,42 (2,35)
Nützlichkeit		8,58 (1,16)
VAS-Therapeutin		
Bekanntheit		2,18 (1,40)
Passgenauigkeit		8,36 (1,36)
Glaubwürdigkeit		7,91 (1,38)
Einfluss auf Behandlung		5,55 (1,29)
Nützlichkeit		6,91 (1,29)
STEP-Patienten		
Motivation	3,85 (1,22)	5,68 (0,75)***
Problembewältigung	4,10 (1,43)	5,56 (0,62)**
Beziehung	4,31 (1,25)	6,11 (0,50)***
STEP-Therapeuten		
Motivation	2,55 (0,52)	3,58 (0,86)**
Problembewältigung	2,54 (0,66)	3,41 (0,85)*
Beziehung	2,56 (0,57)	3,42 (0,84)**

Anmerkung. Signifikante Veränderungen von T0 auf T1 sind wie folgt gekennzeichnet: *, $p < 0.05$,

, $p < 0.01$, *, $p \leq 0.001$.

Abkürzungsverzeichnis

WHO	= World Health Organization
APA	= American Psychiatric Association
PSS	= Persistent Somatic Symptoms
HERMES	= Helpful explanatory models for somatoform symptoms: a quasi-experimental study
PNS	= Peripheres Nervensystem
ZNS	= Zentrales Nervensystem
PHQ-15	= Patient Health Questionnaire-15
SSD-12	= Somatic Symptom B Criteria Scale
GAD-7	= General Anxiety Disorder Questionnaire-7
PHQ-9	= Patient Health Questionnaire-9
SF-12	= Short Form Health Survey
IPQ-B	= Brief Illness Perception Questionnaire
PHQ-Panik	= Patient Health Questionnaire-Panik
PC-PTSD	= Primary Care PTSD-Screen
SCOFF	= SCOFF Questionnaire
Audit-C	= Alcohol use disorders identification test-consumption
STEP	= Stundenbogen für die Allgemeine und Differentielle Einzelpsychotherapie
USE	= Usefulness Scale for Patient Information Material
VAS	= Visuelle Analogskala

Anhang

Zusammenfassung

Anhaltende Körperbeschwerden (PSS) sind sowohl in der Allgemeinbevölkerung als auch in der medizinischen Versorgung weit verbreitet. Obwohl sie neben den somatischen auch psychologische Symptome und hohen Leidensdruck bei Betroffenen erzeugen, wird die Behandlung von Patient:innen mit PSS durch die geringe Bekanntheit von aktuellen, evidenzbasierten ätiologischen Modellen erschwert. Zusätzlich gestaltet sich die Kommunikation zwischen Behandler:innen und Patient:innen mit PSS häufig als schwierig.

Erklärungsmodelle eignen sich als Hilfsmittel zur Übersetzung von ätiologischen Modellen in individualisierte Störungsmodelle, wodurch Diagnostik und Therapie effizienter gestaltet werden können. Ziel der vorliegenden Studie ist es daher, die Durchführbarkeit, Akzeptanz und empfundene Nützlichkeit eines standardisiert vermittelten psychoedukativen Störungsmodells von PSS zu Beginn einer ambulanten Psychotherapie zu prüfen. Die Intervention bestand aus einem „Blanko-Erklärungsmodell“, welches mithilfe eines psychoedukativen Videos und dem Gespräch mit einer Psychotherapeutin in ein individualisiertes Störungsmodell übersetzt wurde. Zur Überprüfung der Forschungsfrage wurden Daten von 12 Patient:innen mit PSS, die sich am Beginn einer ambulanten Verhaltenstherapie befanden, erhoben und analysiert. Die Datenerhebung erfolgte mit Hilfe von standardisierten Fragebogenverfahren und Visuellen Analogskalen (VAS). Die Patient:innen wurden zusammen mit der behandelnden Psychotherapeutin zu Beginn und im Anschluss an die Intervention befragt. Es konnte gezeigt werden, dass die auf einem Erklärungsmodell basierende Intervention machbar ist, auf Patient:innenseite hohe Akzeptanz erfährt und als nützlich angesehen wird.

Abstract

Persistent somatic symptoms (PSS) are common in both the general population and medical care. Although they produce not only somatic but also psychological symptoms and a high degree of distress, the treatment of patients with PSS is hampered by the lack of current evidence-based etiological models. In addition, the communication between the therapist and the patient with PSS is often described as difficult.

Explanatory models can be used as a tool to translate etiological models into individualized disorder models, which can make diagnosis and therapy more efficient. Therefore, the aim of the present study is to test the feasibility, acceptability, and perceived usefulness of a standardized psychoeducational model of PSS at the beginning of outpatient psychotherapy. The intervention consisted of a "blank explanatory model" that was translated into an individualized disorder model with the aid of a psychoeducational video and a consulting session with a psychotherapist. To test the

research question, data were collected and analyzed from 12 patients with PSS who were at the beginning of outpatient behavioral therapy. Data collection was performed using standardized questionnaire procedures and visual analog scales (VAS). The patients were interviewed together with the treating psychotherapist at the beginning and after the intervention. It could be shown that the explanatory model based intervention is feasible, highly accepted by the patients and considered useful.