

BPTK-Standpunkt

Gesundheits-Apps nutzen, ohne Patienten zu gefährden Zur Digitalisierung in der Psychotherapie

20.09.2019

Inhaltsverzeichnis

1. BPtK-Forderungen: Gesundheits-Apps nutzen, ohne Patienten zu gefährden	4
Unmittelbarer persönlicher Kontakt unerlässlich	4
Datenschutz und Datensicherheit	5
Verordnung durch Psychotherapeuten und Ärzte	5
Prävention	5
Wirksamkeit von Gesundheits-Apps überprüfen	5
Online-Verzeichnis von wirksamen und sicheren Gesundheits-Apps.....	6
Geregelte Kostenübernahme.....	6
2. Gesundheits-Apps	6
3. Was ist neu und nützlich?	7
3.1 Vorteile von Gesundheits-Apps.....	7
3.2 Praktische Beispiele.....	9
Prävention von Depression.....	9
Behandlung von Depression	9
Acht Depressionsprogramme bei Stiftung Warentest.....	10
Virtual-Reality-Brillen in der Angstbehandlung.....	10
Schreibtherapie bei Posttraumatischer Belastungsstörung.....	11
Verringerung von erhöhtem Alkoholkonsum	12
4. Notwendige Fachliche Standards und Sorgfaltspflichten	12
4.1 Diagnostik und Indikationsstellung von Angesicht zu Angesicht	13
Berufsrechtliche Standards.....	13
Online-Programme ohne Unterstützung werden abgebrochen	14
4.2 Aufklärung im persönlichen Gespräch	14
Exkurs: Anforderungen an die Aufklärung.....	15
4.3 Krisen und Therapieüberwachung	17
4.4 Die Erfolgskontrolle: Die Beendigung einer Behandlung	17
4.5 Vertraulichkeit: ausreichender Datenschutz.....	18
5. Spezial: Videobehandlung	18
6. Prüfung von Gesundheits-Apps.....	19
6.1 Datenschutz und Datensicherheit	19
6.2 Technische Funktionalität (Medizinprodukt)	20
6.3 Entscheidend: Therapeutische Wirksamkeit.....	20
Anforderungen an eine klinische Prüfung	21
Studien mit Kontrollgruppe	21
Patientenrelevante Endpunkte	22
Ethikvotum.....	23
Studienlage zur Wirksamkeit und therapeutische Beziehung.....	23
6.4 Online-Verzeichnis von wirksamen und sicheren Gesundheits-Apps.....	25

7. Einsatz in der gesetzlichen Krankenversicherung	26
7.1 Verordnung durch Psychotherapeuten oder Ärzte	26
Beratung in der psychotherapeutischen Sprechstunde	27
7.2 Präventionsempfehlungen	27
7.3 Gesundheits-Apps für alle Versicherten und geregelte Kostenübernahme	28
8. BPtK-Patienteninformation: Kommt für mich eine Gesundheits-App infrage?	29
Literatur	30

1. BPtK-Forderungen: Gesundheits-Apps nutzen, ohne Patienten zu gefährden

Gesundheits-Apps können die Versorgung psychisch kranker Menschen ergänzen. Durch sie lassen sich psychotherapeutische Behandlungen intensivieren. Beispielweise können mit ihnen hilfreiche Übungen zur Bewältigung angstauslösender Situationen durchgeführt werden. Sie können das psychotherapeutische Angebot gegebenenfalls erweitern, weil sie zwischen den Gesprächsterminen zusätzliche Behandlungseinheiten oder Übungen auch ohne den Psychotherapeuten¹ ermöglichen. Einige Patienten können so mit Unterstützung einer App allein an ihren Beschwerden arbeiten. Gesundheits-Apps können auch genutzt werden, um psychische Erkrankungen zu vermeiden (Prävention) oder Rückfällen vorzubeugen (Rezidivprophylaxe).

Mit Gesundheits-Apps können Patienten besprochene psychotherapeutische Strategien allein und flexibel direkt im Alltag einüben. So eingesetzt, können sie seine Erfahrung stärken, selbst gegen die psychischen Beschwerden angehen zu können (Selbstwirksamkeit).

Die Bundespsychotherapeutenkammer (BPtK) fordert jedoch, die Voraussetzungen für eine geregelte Nutzung von Gesundheits-Apps so zu gestalten, dass Patienten nicht gefährdet werden. Dazu gehört insbesondere, dass ihr Einsatz fachlichen Standards und Sorgfaltspflichten genügt, ihre Wirksamkeit überprüft und eine ausreichende Funktionalität und Datensicherheit gewährleistet ist.

Unmittelbarer persönlicher Kontakt unerlässlich

Bei der Nutzung von Gesundheits-Apps müssen fachliche Standards und Sorgfaltspflichten wie in jeder psychotherapeutischen Behandlung eingehalten werden. Dazu gehört, dass insbesondere Diagnostik, Indikationsstellung und Aufklärung im unmittelbaren persönlichen Kontakt erfolgen müssen. Während der Behandlung ist die Therapieüberwachung durch Psychotherapeuten oder Ärzte zu gewährleisten. Während einer Behandlung kann es zu psychischen Krisen kommen, in denen der Patient kurzfristig einen qualifizierten Ansprechpartner benötigt, um Selbstschädigungen oder einen Suizid zu verhindern. Patienten müssen auch, wenn sie Gesundheits-Apps nutzen, darüber informiert sein, was sie in psychischen Krisen tun sollten und an wen sie sich wenden können. Fachliche Standards und Sorgfaltspflichten verlangen deshalb, stets den Verlauf der Behandlung zu überwachen.

¹ Um die Lesbarkeit zu erleichtern, wird bei Personenbezeichnungen i. d. R. die männliche Form verwendet. Diese Bezeichnungen umfassen Personen weiblichen, männlichen und diversen Geschlechts.

Datenschutz und Datensicherheit

Vertraulichkeit ist Grundlage jeder psychotherapeutischen Behandlung. Psychotherapeuten sind zur Verschwiegenheit verpflichtet, unabhängig davon, ob die Behandlung im persönlichen Kontakt, mithilfe von elektronischen Kommunikationsmedien (z. B. Videotelefonaten, E-Mails) oder ergänzend mit Gesundheits-Apps durchgeführt wird. Psychotherapeuten werden Apps darum nur in einer Behandlung einsetzen, wenn Datenschutz und Datensicherheit sichergestellt sind.

Verordnung durch Psychotherapeuten und Ärzte

Die Diagnose einer psychischen Erkrankung können nur approbierte Psychotherapeuten und Ärzte stellen. Eine fachgerechte Diagnose kann nicht durch die Gesundheits-App selbst geleistet werden oder durch Krankenkassen erfolgen. Die Servicehotlines und Berater von Krankenkassen sind nicht in der Lage, im Einzelfall die Risiken von Gesundheits-Apps einzuschätzen. Ihnen fehlt die Qualifikation, eine fachgerechte Diagnostik und Indikationsstellung durchzuführen. Die BPtK fordert, dass Gesundheits-Apps zur Behandlung von Erkrankungen durch Psychotherapeuten und Ärzte verordnet werden müssen, um eine ausreichende Patientensicherheit zu gewährleisten.

Prävention

Patienten können Gesundheits-Apps auch nutzen, um psychischen Erkrankungen vorzubeugen. Damit dies insbesondere Patienten tun, bei denen das aufgrund von individuellen Risikofaktoren angebracht ist, sollten Psychotherapeuten und Ärzte präventive Angebote gezielt empfehlen. Dies wäre insbesondere in der psychotherapeutischen Sprechstunde sinnvoll. Rund 40 Prozent der Patienten, die in eine psychotherapeutische Sprechstunde kommen, benötigen anschließend keine Behandlung. Oft haben sie aber psychische Beschwerden, bei denen präventive Angebote hilfreich sein können. Um die Prävention psychischer Erkrankungen zu verbessern, sollten deshalb die Empfehlungen für Präventionsleistungen zum Leistungsspektrum der Psychotherapeuten in der gesetzlichen Krankenversicherung gehören.

Wirksamkeit von Gesundheits-Apps überprüfen

Um die Patientensicherheit zu gewährleisten, sollten nur Gesundheits-Apps in der gesetzlichen Krankenversicherung eingesetzt werden, bei denen insbesondere die Wirksamkeit überprüft ist und bei denen Funktionalität und Datensicherheit sichergestellt sind. Dazu müssen sie zunächst als Medizinprodukte zertifiziert sein. Außerdem sind ein Wirksamkeitsnachweis für den vom Hersteller angegebenen Zweck erforderlich und eine

Zertifizierung der Datensicherheit. Die Wirksamkeit von Gesundheits-Apps muss nach wissenschaftlichen Standards in Studien mit Kontrollgruppen nachgewiesen werden.

Online-Verzeichnis von wirksamen und sicheren Gesundheits-Apps

Gesundheits-Apps, die als wirksam und sicher überprüft wurden, müssen schließlich für Patienten, Psychotherapeuten und Ärzte in einem Online-Verzeichnis nachzuschlagen sein. Ein solches Verzeichnis kann eine maßgebliche Orientierung für die Nutzung von Apps in psychotherapeutischen Behandlungen sein.

Geregelte Kostenübernahme

Nachweislich wirksame und sichere Gesundheits-Apps gehören in die Regelversorgung. Die BPtK fordert deshalb, dass solche Apps allen Versicherten der gesetzlichen und privaten Krankenversicherung verordnet werden können und nicht nur den Versicherten einzelner Krankenkassen zur Verfügung stehen. Versicherte sollten einen Leistungsanspruch auf wirksame und sichere Gesundheits-Apps haben, sodass die Krankenkassen die Kosten für diese Gesundheits-Apps übernehmen müssen.

BPtK-Patienteninformation

Patienten, die eine Gesundheits-App aufgrund psychischer Beschwerden nutzen wollen, sollten diese zunächst von einem Psychotherapeuten abklären lassen. Dieser kann gemeinsam mit dem Patienten in einem persönlichen Gespräch besprechen, welche App bei seinen Beschwerden ratsam ist. Die BPtK hat dafür eine Patienteninformation „Kommt für mich eine Gesundheits-App infrage?“ erstellt.

2. Gesundheits-Apps

99 Prozent aller 14- bis 29-Jährigen in Deutschland nutzen das Internet, auch bei den über 65-Jährigen sind es bereits 48 Prozent (D21-Digital-Index 2017/2018). Das Angebot von digitalen Gesundheitsangeboten nimmt ständig zu. Für Smartphones sind bereits mehr als 100.000 Gesundheits-Apps verfügbar und fast jeder zweite Smartphone-Besitzer verwendet Gesundheits-Apps (Bertelsmann, 2016; Bitkom Research, 2017).

Die Qualität der einzelnen Apps schwankt jedoch sehr stark und aufgrund des großen, schnell wachsenden Angebots ist es oft schwierig, seriöse von unseriösen Angeboten zu unterscheiden. Für psychische Erkrankungen gibt es immer mehr Informationen zu spezifischen Krankheitsbildern und allgemeine Präventionsangebote, aber auch Programme, die sich an psychisch kranke Menschen richten. Sie sind entweder als App auf dem

Smartphone oder für den PC verfügbar. Einige sehen eine professionelle Begleitung vor, andere sind als reine Selbsthilfeprogramme angelegt. Einzelne Programme wurden bereits in Pilotprojekten im In- und Ausland sowie in der vertragsärztlichen Versorgung erprobt.

Einige Apps bieten Funktionen, die sich als Unterstützung einer Psychotherapie nutzen lassen. Es gibt einfache Apps, die sich gut dazu eignen, Papier und Stift zu ersetzen; beispielsweise um die eigene Stimmung über den Tagesverlauf zu dokumentieren oder alle, als angenehm erlebten Aktivitäten innerhalb einer Woche festzuhalten. Gesundheits-Apps, die als Ersatz für „Paper & Pencil“ eingesetzt werden, lassen sich oft leichter im Alltag nutzen als die Papierversion.

Darüber hinaus gibt es Gesundheits-Apps, die umfassende Programme für psychisch kranke Menschen bereitstellen. Diese bestehen oft aus verschiedenen Modulen und verfügen meist auch über eine Browserversion. Diese Programme basieren oft auf fundierten psychotherapeutischen Konzepten und können daher zur Unterstützung einer Psychotherapie genutzt und damit kombiniert werden.

3. Was ist neu und nützlich?

3.1 Vorteile von Gesundheits-Apps

Gesundheits-Apps, die bereits für Smartphones verfügbar sind, bieten Funktionen, die je nach Behandlungssetting hilfreich für eine erfolgreiche Psychotherapie sein können. Damit lassen sich beispielsweise im Alltag wichtige Beobachtungen für die Psychotherapie unmittelbar festhalten. Bestimmte Apps können außerdem dazu genutzt werden, an vereinbarte Übungen zu erinnern, im Alltag durch gezielte Hinweise weiter an relevanten Themen zu arbeiten oder durch das automatische Beobachten von Aktivitäten gezielt Hinweise zu geben, wann ein Patient Kontakt zu seinem Psychotherapeuten aufnehmen sollte. Auch nach einer Behandlung können sie helfen, bereits erreichte Therapieziele zu stabilisieren.

Je nach Erkrankung sind auch umfassende digitale Programme verfügbar, die Informationen über die Erkrankungen bieten, zur Selbsthilfe bei spezifischen Problemen anleiten oder Übungen zum Beispiel zum Erlernen von Achtsamkeit und Entspannung anbieten. Manche dieser Apps sehen eine Begleitung durch geschultes Personal vor, andere können selbstständig durch Patienten genutzt werden.

Ob eine Gesundheits-App oder welche Kombination von Psychotherapie und Gesundheits-App für den einzelnen Patienten infrage kommt, sollte in der psychotherapeutischen Sprechstunde geklärt werden, für die Psychotherapeuten kurzfristig Termine anbieten. Dort können im unmittelbaren Gespräch die psychischen Beschwerden abgeklärt und entschieden werden, ob und wenn ja, welche Gesundheits-App geeignet ist.

Gesundheits-Apps können das psychotherapeutische Angebot erweitern. Psychotherapeuten und Patienten können gemeinsam darüber entscheiden, ob eine Kombination von Psychotherapie und Gesundheits-App hilfreich sein könnte. Dabei kann der Psychotherapeut den Patienten je nach Erkrankung und Beschwerden, Behandlungssetting sowie Gesamtbehandlungsplan beraten. Einige Patienten können nach der Abklärung der Beschwerden in der Sprechstunde weitgehend selbstständig mit einer Gesundheits-App an ihren Beschwerden arbeiten. Ihren Psychotherapeuten suchen sie nur hin und wieder auf, um zu überprüfen, ob die Übungen wirken und wie sie weitergeführt werden sollen. Gesundheits-Apps können auch präventiv eingesetzt werden. Stellt sich in der Sprechstunde heraus, dass keine psychische Erkrankung vorliegt, für Patienten aber ein erhöhtes Risiko besteht, an einer zu erkranken, lassen sich mithilfe von Gesundheits-Apps gezielt präventive Angebote empfehlen. Für andere Patienten können Gesundheits-Apps eine ambulante oder stationäre Psychotherapie mit regelmäßigen Sitzungen im unmittelbaren Kontakt unterstützen. Und wieder andere Patienten können von der Nutzung von Gesundheits-Apps nach Abschluss einer Psychotherapie profitieren, indem sie die App zur weiteren Stabilisation und zum Vorbeugen von Rückfällen einsetzen.

Gesundheits-Apps bieten Chancen für die psychotherapeutische Versorgung. Sie ermöglichen es Patienten, in bestimmten Behandlungssettings allein und flexibel an ihren Beschwerden zu arbeiten. Das führt dazu, dass mit Unterstützung der App psychotherapeutische Strategien strukturiert im Alltag geübt und eingesetzt werden können. Patienten, die Gesundheits-Apps verwenden, können so zum Beispiel erleben, dass sie damit zunehmend in der Lage sind, schwierigen Gedankenkreisen und wiederkehrenden niederdrückenden oder beängstigenden Stimmungen zu begegnen. Das stärkt zusätzlich das Erleben von Selbstwirksamkeit. Manche Patienten erleben es zudem als entlastend, besonders schambesetzte Gedanken gar nicht direkt einer Person im unmittelbaren Gegenüber zu offenbaren, sondern zunächst einmal anonym in eine App zu tippen.

3.2 Praktische Beispiele

Prävention von Depression

Gesundheits-Apps können verhindern, dass Menschen mit einem erhöhten Risiko für eine psychische Erkrankung diese tatsächlich entwickeln. Das konnten Buntrock und Kollegen in einer Studie bei depressiven Erkrankungen nachweisen (Buntrock et al., 2016).

Dazu setzten sie ein Präventionsprogramm ein, das aus sechs digitalen Lektionen besteht, von denen ein bis zwei pro Woche bearbeitet werden sollten. Die Module bestehen aus Texten, Übungen und Darstellungen von Beispielpatienten. Es gibt eine Audioanleitung für eine Entspannungsübung und Videos, mit denen theoretisches Wissen, beispielsweise über den Zusammenhang zwischen depressiver Stimmung und Aktivitäten, vermittelt werden. Die Nutzer erhielten zudem Hausaufgaben, um neu vermittelte Strategien in ihren Alltag zu integrieren. Wenn gewünscht, konnten sich die Nutzer, per automatisierter Textnachrichten bei den Hausaufgaben unterstützen lassen. Zu Beginn jeder folgenden Lektion wurden die Nutzer nach ihren Erfahrungen mit der vorangegangenen Übung befragt. Das Programm lässt sich über verschiedene Fragen zur Durchführung und zu den Präferenzen an die Nutzer anpassen.

Die Lektionen basieren auf verhaltenstherapeutischen und Problemlöseansätzen. Bei einer Lektion zur Problemlösung werden Nutzer beispielsweise zunächst aufgefordert, eine Liste mit Dingen anzulegen, die ihnen besonders wichtig im Leben sind. Anschließend sollen sie Probleme und Sorgen auflisten und notieren, ob diese beeinflussbar oder unbeeinflussbar sind. In einem dritten Schritt sollen sie nach Aktivitäten suchen, mit denen die beeinflussbaren Probleme gelöst werden können. Am Schluss sollen sie einen Plan erstellen, wie sie ihre Ziele und die Dinge, die ihnen wichtig sind, erreichen können. Weitere Lektionen dienen dem Training von Entspannung, Schlafhygiene und dem Umgang mit negativen Gedanken. Während der Bearbeitung werden Nutzer von Online-Trainern unterstützt, indem sie über ein internes Kommunikationssystem Textnachrichten austauschen können.

Behandlung von Depression

Digitale Programme können Psychotherapeuten auch nutzen, um die Behandlung von depressiv kranken Menschen zu ergänzen. Löbner und Kollegen (2018) haben in einer Studie ein Programm untersucht, das auf verhaltenstherapeutischen Konzepten basiert und aus fünf interaktiven Modulen besteht, die in einer festen Reihenfolge bearbeitet werden sollen. Die Themen der Module sind „Gefühle“, „Gedanken“, „Alternative Gedanken

entwickeln“, „Weg mit dem Stress“ und „Beziehungen“. Sie enthalten jeweils Informationen, animierte Beispiele und Übungen. Im Modul „Gefühle“ sollen Patienten beispielsweise lernen, verzerrte Wahrnehmungen von Situationen, negative Emotionen und Denkstrukturen zu erkennen und zu verändern. Als Übung erhalten sie hierfür die Aufgabe, ihre Emotionen zu protokollieren. Beim Modul „Weg mit dem Stress“ erhalten Patienten Informationen zum Thema Stress und dessen Auswirkungen und werden dabei unterstützt, persönliche Stressoren zu identifizieren. Zusätzlich werden Audiodateien mit interaktiven Entspannungsübungen angeboten.

Acht Depressionsprogramme bei Stiftung Warentest

Stiftung Warentest (2019) testete acht bereits auf Deutsch verfügbare digitale Programme zur Behandlung von Depressionen. Die unabhängigen Warentester überprüften das therapeutische Potenzial, den belegten Nutzen, den Schutz des Nutzerkontos, das Datensendeverhalten und Mängel in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie in der Datenschutzerklärung. Dabei zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den Programmen. Stiftung Warentest kam zu dem Ergebnis, dass nur vier der getesteten acht Programme empfehlenswert sind (Deprexis 24, zwei Programme von GET.ON sowie moodgym). Verschiedene Krankenkassen stellen einige der Programme bereits ihren Versicherten zur Verfügung, darunter waren nach Urteil von Stiftung Warentest sowohl empfehlenswerte als auch eingeschränkt empfehlenswerte Programme.

Virtual-Reality-Brillen in der Angstbehandlung

Bei der Behandlung von Angsterkrankungen ist in einer Verhaltenstherapie die Konfrontation mit der angstauslösenden Situation entscheidend. Nicht immer ist es jedoch leicht, in einer Psychotherapie eine entsprechende Situation herzustellen, beispielsweise wenn ein Patient Angst vor großer Höhe hat. Auch das gemeinsame Aufsuchen solcher Situationen kann für Psychotherapeuten und Patienten mit erheblichen Hürden verbunden sein oder zeitliche Ressourcen kosten, die eigentlich besser für die weitere Behandlung eingesetzt werden könnten. Virtual-Reality-Brillen (VR-Brillen), die bisher noch vor allem Spielern simulieren, in einer anderen Welt zu sein, bieten auch die Möglichkeit, Patienten in angstbesetzte Situationen zu versetzen. Mit ihnen lassen sich die unterschiedlichsten Situationen realitätsnah für den Patienten darstellen.

Carl und Kollegen konnten zeigen, dass die Konfrontation mit einer virtuellen Situation durch eine VR-Brille ebenso Ängste verringern kann wie eine direkte Konfrontation in der Realität (Carl et al., 2019). Dafür haben sie verschiedene Studien zusammengefasst, die

den Einsatz von VR-Brillen bei verschiedenen Angststörungen, darunter spezifische Phobien und soziale Phobie, untersucht haben.

Schreibtherapie bei Posttraumatischer Belastungsstörung

Patienten mit Posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS) leiden oft unter „Flashbacks“. Dabei fühlen sie sich schlagartig in das traumatische Ereignis zurückversetzt. Diese überfallartigen Erinnerungen sind so real, dass die Patienten den Eindruck haben, die meist lebensbedrohliche Situation erneut durchleben zu müssen. Der Versuch, diese sich aufdrängenden Bilder zu vermeiden, ist ein typisches Symptom der Erkrankung und trägt gleichzeitig zu ihrer Aufrechterhaltung bei. Ein psychotherapeutischer Ansatz zur Behandlung von PTBS besteht darin, dass sich Patienten bewusst den Bildern der eigenen Erinnerung stellen. Ein digitales Programm, das von der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Christine Knaevelsrud entwickelt wurde, nutzt diesen Ansatz (Knaevelsrud et al., 2014).

Der Patient erhält zunächst Informationen über die Erkrankung. Ihm wird erklärt, wie er sich durch das Aufschreiben der traumatischen Erlebnisse so mit den Ereignissen konfrontieren kann, dass sie, wie alle Erinnerungen, abgespeichert werden und sich in die eigene Lebensgeschichte integrieren lassen. Dadurch verlieren die Erinnerungen ihren Charakter als immer wiederkehrende und überfallartige Flashbacks.

Die Patienten bekommen dann die Aufgabe, möglichst zwei Schreibübungen pro Woche innerhalb von sechs Wochen durchzuführen. Insgesamt stehen den Patienten elf Übungen zur Verfügung, die drei Behandlungsmodulen zugeordnet werden: ressourcenorientierte Biografie-Rekonstruktion, moderate Konfrontation und kognitive Rekonstruktion. Dazu werden Teilnehmer zu jeder von sieben Lebensphasen angeleitet, ihre eigene Biografie zu beschreiben. Bevor sie die Lebensphase, in der das traumatische Ereignis stattgefunden hat, beschreiben, werden die Teilnehmer angeleitet, das traumatische Ereignis möglichst detailliert aus der Ich-Perspektive zu beschreiben. Dabei sollen sie sich auf die schmerzhaftesten Bilder konzentrieren. Im letzten Teil der Behandlung sollen die Teilnehmer eine neue Perspektive auf das traumatische Ereignis entwickeln, um das Gefühl von Kontrolle über das Ereignis zurückzugewinnen. Dazu werden sie gebeten, einen unterstützenden Brief an ihr jüngeres Selbst zu verfassen.

Zu jeder schreibtherapeutischen Übung erhalten die Patienten innerhalb von 24 Stunden Feedback von Psychotherapeuten, die auch Informationen und Erklärungen zur Verfügung stellen. Knaevelsrud und Kollegen konnten zeigen, dass das Programm auch bei älteren Menschen, die während des Zweiten Weltkriegs traumatische Ereignisse erlebt

hatten und unter posttraumatischen Symptomen leiden, zu einer deutlichen Gesundheitsverbesserung beitragen kann (Knaevelsrud et al., 2017).

Verringerung von erhöhtem Alkoholkonsum

Zill und Kollegen untersuchten ein digitales Programm, das für Erwachsene mit einem erhöhten Alkoholkonsum konzipiert ist (Zill et al., 2019). Sie konnten zeigen, dass Personen, die das Programm nutzten, nach einem halben Jahr ihren Alkoholkonsum erheblich verringern konnten.

Das Programm bietet vier Module: Das erste Modul fokussiert auf die Klärung der Veränderungsmotivation (unter anderem subjektive Vor- und Nachteile des Trinkens) und Education zu den Langzeitfolgen des Alkoholmissbrauchs und realistische Zielsetzungen (zum Beispiel Verringerung des Konsums oder vollständige Abstinenz). Der Fokus des zweiten Moduls liegt auf dem Umgang mit dem Trinkverlangen und der Bewältigung von Trigger-Reizen, unter anderem durch kognitive Umstrukturierung und achtsamkeitsbasierte Interventionen. Das dritte Modul fokussiert auf den Umgang mit Risikosituationen (zum Beispiel durch Ablenkungsstrategien, imaginative Übungen, Problemlösetechniken). Das vierte Modul behandelt mögliche Ausrutscher und Rückfälle.

Außerdem enthält das Programm zwei Fragebögen, die den Patienten ein Selbst-Monitoring ermöglichen: ein Stimmungsfragebogen (affektive Checkliste) und eine wöchentliche Befragung zum Alkoholkonsum. Das Programm nutzt außerdem kurze tägliche SMS-Nachrichten, die die Benutzer an das Programm erinnern und zur regelmäßigen Verwendung anregen sollen.

4. Notwendige Fachliche Standards und Sorgfaltspflichten

Gesundheits-Apps können die Versorgung psychisch kranker Menschen ergänzen. Durch sie lassen sich Behandlungen intensivieren, indem sie in der Psychotherapie dazu genutzt werden, beispielweise die Bewältigung angstauslösender Situationen strukturiert zu üben. Sie können das psychotherapeutische Angebot auch erweitern, weil sie zwischen den Gesprächsterminen zusätzliche Behandlungseinheiten oder Übungen auch ohne den Psychotherapeuten ermöglichen. Einige Patienten können so mit Unterstützung einer App weitgehend selbstständig an ihren Beschwerden arbeiten. Ihren Psychotherapeuten suchen sie auf, um zu überprüfen, ob die Behandlung wirkt und wie sie weitergeführt werden soll. Gesundheits-Apps können auch genutzt werden, um psychische Erkrankungen zu vermeiden (Prävention) oder Rückfällen vorzubeugen (Rezidivprophylaxe).

Mit Gesundheits-Apps können Patienten allein und flexibel an ihren psychischen Beschwerden arbeiten und psychotherapeutische Strategien direkt im Alltag einüben. Damit können sie die Erfahrung stärken, selbst gegen die psychischen Beschwerden angehen zu können (Selbstwirksamkeit).

Die BPtK fordert deshalb, die Voraussetzungen für eine geregelte Nutzung von Gesundheits-Apps zu schaffen, ohne dass dadurch die Sicherheit von Patienten gefährdet wird. Dazu gehört insbesondere, dass ihr Einsatz fachlichen Standards und Sorgfaltspflichten genügt, ihre Wirksamkeit überprüft und eine ausreichende Funktionalität und Datensicherheit gewährleistet ist.

4.1 Diagnostik und Indikationsstellung von Angesicht zu Angesicht

Bevor eine Gesundheits-App eingesetzt wird, müssen insbesondere zwei Fragen geklärt werden: „Leidet der Patient unter einer psychischen Erkrankung?“ und, wenn ja, „Was ist die beste Behandlung für ihn?“. Um diese Fragen zu beantworten, muss eine fachgerechte Diagnostik, Indikationsstellung und Aufklärung durch einen approbierten Psychotherapeuten oder Arzt erfolgen. Nur so kann sichergestellt werden, dass Patienten die für sie passende Gesundheits-App erhalten und nichts gegen die Nutzung der Gesundheits-App (Kontraindikation) spricht. Eine Behandlung, bei der eine Gesundheits-App eingesetzt wird, muss genauso sorgfältig durchgeführt werden wie eine Behandlung im unmittelbaren Kontakt.

Bei den meisten Gesundheits-Apps fehlt ein zentrales Instrument, mit dem Psychotherapeuten das seelische Befinden ihrer Patienten einschätzen: der vollständige Eindruck und die körperliche Präsenz des Patienten im unmittelbaren Gegenüber. Selbst bei Video-Telefonaten ist der audiovisuelle Eindruck auf einen Kameraausschnitt beschränkt. Der Psychotherapeut kann nicht sehen: Wie kommt der Patient in den Raum? Wie bewegt er sich? Wie sitzt er? Der Psychotherapeut kann zum Beispiel suizidale Motive des Patienten nicht ausreichend über seine Mimik, Gestik, Körperhaltung und Stimmlage einschätzen.

Berufsrechtliche Standards

Die Diagnostik ist die Grundlage für die Behandlung, die ein Psychotherapeut seinem Patienten empfiehlt. Psychotherapeuten sind verpflichtet, ihre Patienten nach dem zum Zeitpunkt der Behandlung bestehenden, allgemein anerkannten fachlichen Standard zu behandeln. Für eine ordnungsgemäße Diagnostik, die Voraussetzung einer erfolgsversprechenden Behandlung ist, muss der Psychotherapeut alles unternehmen, was nach anerkannten Regeln der Psychotherapie zur sicheren Klärung getan werden muss

(Stellpflug & Berns, 2015, § 5 Rn. 136). Psychotherapeuten haben die Pflicht, sich ein eigenes Bild zu machen und alle Mittel der Diagnostik und Erkenntnisquellen auszuschöpfen, die nach dem Stand der Wissenschaft zur Verfügung stehen. Diese Anforderungen müssen auch bei Behandlungen, bei denen Gesundheits-Apps eingesetzt werden, eingehalten werden.

Der Eindruck von Mimik, Gestik, Körpersprache und Stimme des Patienten spielt bei der Diagnostik und Behandlung psychischer Erkrankungen eine wesentliche Rolle. Deswegen ist die Wahrnehmung nonverbaler Kommunikation für eine ordnungsgemäße Diagnose und Indikationsstellung unbedingt erforderlich. Eine Diagnose muss deshalb aus Sicht der BPtK im unmittelbaren Gegenüber von Psychotherapeuten und Patient erfolgen. Auch Video-Telefonate sind in der Regel nicht ausreichend.

Unzureichend ist insbesondere auch eine Diagnostik, die allein auf Fragebögen, in denen der Patient seine Symptome selbst bewertet, oder auf schriftlicher Kommunikation basiert (zum Beispiel E-Mail).

Zu Beginn der Behandlung ist es außerdem erforderlich, die Suizidalität einzuschätzen. Ist ein Patient akut suizidal, wird eine Behandlung mit Gesundheits-Apps regelhaft nicht infrage kommen.

Online-Programme ohne Unterstützung werden abgebrochen

Gesundheits-Apps ermöglichen es Patienten, eigenständig an ihren Beschwerden zu arbeiten. Auch bei weitgehend automatisierten App-Programmen ist der Kontakt mit einem Psychotherapeuten zum Beispiel durch Chats oder E-Mails grundsätzlich sehr hilfreich. Bieten Online-Programme keine individuelle Unterstützung, werden sie meist abgebrochen. Deswegen ist es auch bei Gesundheits-Apps entscheidend für den Behandlungserfolg, dass Patienten einen professionellen Ansprechpartner haben, der auf Fragen antwortet und den Therapieverlauf überwacht.

4.2 Aufklärung im persönlichen Gespräch

Auch die Aufklärung des Patienten über seine Erkrankung und die empfohlene Behandlung setzt in der Regel ein persönliches und unmittelbares Gespräch voraus. Ein Telefongespräch oder eine schriftliche Information reichen also grundsätzlich nicht aus.

Psychotherapeuten müssen ihre Patienten über digitale Programme genauso aufklären wie über eine Psychotherapie (siehe folgenden Exkurs: Anforderungen an die Aufklärung).

Sie müssen darüber hinaus jedoch auch noch auf die speziellen Risiken, die mit der Nutzung von Gesundheits-Apps verbunden sind, hinweisen.

Bei Gesundheits-Apps, bei denen kein Kontakt zum Psychotherapeuten besteht, muss zum Beispiel darauf hingewiesen werden, dass dem Psychotherapeuten Informationen, die in die App eingegeben werden, nicht zugehen und er deswegen auch nicht reagieren kann. Bei einer Videobehandlung ist zum Beispiel darauf hinzuweisen, dass der Psychotherapeut die nonverbale Kommunikation nur eingeschränkt wahrnehmen kann. Bei einer E-Mail-Kommunikation über die Gesundheits-App bedarf es eines Hinweises, dass nicht gewährleistet werden kann, dass der Psychotherapeut die Information unmittelbar liest. In diesen Fällen ist deshalb eine Absprache zwischen Psychotherapeuten und Patienten für den Fall akuter Krisen notwendig und eine Vereinbarung, innerhalb welchen Zeitraumes die Nachrichten spätestens eingesehen werden.

Zu den speziellen Risiken bei der Nutzung von Gesundheits-Apps gehört auch die Datensicherheit. Die Aufklärung muss hierzu zum Beispiel folgende Fragen ansprechen:

- Verfügt die Gesundheits-App über die Zertifizierung durch eine anerkannte und unabhängige Zertifizierungsstelle, die Datensicherheit und Datenschutz belegt und die regelmäßig erneuert werden muss?
- Wer kann die Daten einsehen? Haben andere, zum Beispiel Familienangehörige des Patienten, Zugriff auf die Gesundheits-App? Ist deswegen ein Mitlesen von Eintragungen oder Mitteilungen möglich?
- Grundsätzlich müssen Patienten darüber aufgeklärt werden, dass trotz umfangreicher Sicherheitsvorkehrungen keine 100-prozentige Datensicherheit gewährleistet werden kann und deshalb eine individuelle Risikoabwägung vorgenommen werden muss.

Exkurs: Anforderungen an die Aufklärung

Vor einer Behandlung muss jeder Patient in diese einwilligen. Voraussetzung für eine wirksame Einwilligung ist eine mündliche Aufklärung vor Beginn der Behandlung (§ 630e Bürgerliches Gesetzbuch [BGB], § 7 Musterberufsordnung für die Psychologischen Psychotherapeuten und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten [MBO]). Damit der Patient eine selbstverantwortliche Entscheidung treffen kann, muss der Psychotherapeut sicherstellen, dass sein Patient über alle Informationen verfügt, um alle für ihn bedeutsamen Implikationen der Behandlung zu verstehen. Nur so kann dieser eine informierte Entscheidung treffen.

Auch wenn Gesundheits-Apps zur Behandlung von psychischen Erkrankungen eingesetzt werden, muss zuvor eine ordnungsgemäße Aufklärung erfolgen. Pauschale Informationen, beispielsweise auf den Seiten einer Gesundheits-App, reichen in keinem Fall aus, um aufzuklären. Auch eine schriftliche Information allein per E-Mail oder Text-Chat genügt nicht den Aufklärungspflichten. Die Aufklärung muss mündlich durch den Psychotherapeuten im unmittelbaren Kontakt erfolgen und es muss dem Patienten die Möglichkeit gegeben werden, Rückfragen zu stellen.

Die Aufklärungspflicht des Psychotherapeuten umfasst alle, für die Einwilligung wesentlichen Umstände, insbesondere Art, Umfang, Durchführung, zu erwartende Folgen und Risiken der Maßnahme sowie ihre Dringlichkeit, Eignung und Erfolgsaussichten (§ 7 Absatz 1 MBO). Je schwerwiegender die zu behandelnde Erkrankung, je erheblicher die mit der Behandlung verbundenen Risiken oder je komplexer die geplante Intervention, umso höher sind die Anforderungen an die Aufklärung. Die Aufklärung bei der Nutzung von Gesundheits-Apps muss, wie auch bei einer konservativen Behandlung, die wesentlichen Umstände erfassen.

Die Aufklärung zur *Indikation bzw. Kontraindikation* bei Gesundheits-Apps muss beispielsweise die Fragen umfassen, für welche Personengruppen und welche konkreten Indikationen die App geeignet ist und für welche Personen oder Zielstellung gerade nicht. Auch sollte immer auf alternative Behandlungsmethoden hingewiesen werden.

Weiterhin sollte die Aufklärung Fragen zur *wissenschaftlichen Evidenz* aufgreifen, das heißt, es ist darüber aufzuklären, welche Nachweise zur Wirksamkeit der Gesundheits-App für welche Zielgruppen vorliegen. Hinzu kommt, dass darüber aufgeklärt werden sollte, auf welcher *theoretischen Fundierung* die Vorgehensweise (zum Beispiel verhaltenstherapeutisch, psychodynamisch) beruht.

Die Aufklärung muss auch beinhalten, welche *konkreten Interventionen* durch bzw. mit der App durchgeführt werden. Bei den Maßnahmen kann es sich zum Beispiel um eine Konfrontation mit Videomaterial, eine Anleitung für eine Entspannungsübung oder ein Verhaltensexperiment im Alltag handeln. Dabei muss auch darüber aufgeklärt werden, welche *Anforderungen an den Patienten* über welchen Zeitraum gestellt werden, zum Beispiel wie viele Therapiektionen wöchentlich zu bearbeiten sind. Die Aufklärung muss an dieser Stelle auch die Art und den Umfang der *therapeutischen Begleitung* umfassen sowie das *Verhältnis zwischen der Gesundheits-App und dem behandelnden Psychotherapeuten*. Dabei muss angesprochen werden, welche Aufgaben bzw. Funktionen die Gesundheits-App und der Psychotherapeut übernehmen und wie sie miteinander

verbunden sind. Beispielsweise ob der Psychotherapeut die Informationen, die durch den Patienten in die App eingespeist werden, erhält oder nicht.

4.3 Krisen und Therapieüberwachung

Fachliche Standards und Sorgfaltspflichten verlangen es auch, stets den Verlauf der Behandlung zu überwachen. Während einer Behandlung kann es zu psychischen Krisen kommen, in denen der Patient kurzfristig einen qualifizierten Ansprechpartner benötigt, um Selbstschädigungen oder einen Suizid zu verhindern. Patienten müssen auch, wenn sie Gesundheits-Apps nutzen, darüber informiert sein, was sie in psychischen Krisen tun sollten und an wen sie sich wenden können. Dazu gehört in der Praxis, dass der Patient zum Beispiel weiß, wie sein Psychotherapeut im Notfall zu erreichen ist oder an welches Krankenhaus er sich wenden kann. Eine solche qualifizierte Unterstützung für Krisen muss auch bei einem digitalen Programm sichergestellt sein.

Unabhängig davon, welche Kombination von Psychotherapie und Gesundheits-Apps vereinbart wird, ist es entscheidend, dass Patienten mit psychischen Erkrankungen einen fachlich qualifizierten Ansprechpartner haben, der die Therapieüberwachung verantwortlich übernimmt. Nur so kann die Patientensicherheit auch während einer Behandlung mit einer Gesundheits-App gewährleistet werden. Auch für die Therapieüberwachung ist die fachliche Qualifikation von Psychotherapeuten oder Ärzten erforderlich.

4.4 Die Erfolgskontrolle: Die Beendigung einer Behandlung

Das Ende einer Psychotherapie ist erreicht, wenn die Ziele, die Psychotherapeut und Patient gemeinsam zu Beginn der Behandlung abgestimmt haben, erreicht sind. Um dies am Ende einer Psychotherapie zu klären, ist es sinnvoll, dass sich der Psychotherapeut einen unmittelbaren Eindruck von seinem Patienten im direkten Gespräch macht. Der Patient soll am Ende einer Psychotherapie in der Lage sein, künftig selbstständig mit Belastungen und Konflikten zurechtzukommen.

Gesundheits-Apps unterscheiden sich in der vorgesehenen Nutzungsdauer: Einige digitale Programme haben eine feste Anzahl an Modulen, die nacheinander durchgearbeitet werden sollten. Andere verstehen sich als fortlaufende Begleitung im Alltag. Einige Gesundheits-Apps eignen sich auch zur Stabilisierung von Therapieerfolgen nach dem Ende einer Psychotherapie, indem sie beispielweise Patienten dabei unterstützen, in der Therapie gelernte Strategien im Alltag weiter einzusetzen.

4.5 Vertraulichkeit: ausreichender Datenschutz

Eine wesentliche Voraussetzung für eine wirksame Psychotherapie ist eine vertrauensvolle Beziehung zwischen Psychotherapeuten und Patienten. Notwendig hierfür ist die Vertraulichkeit. Der Patient braucht die Sicherheit, dass der Psychotherapeut mit den Informationen, die der Patient ihm gibt, vertraulich umgeht.

Die Verschwiegenheitspflicht trifft den Psychotherapeuten bei jeder Behandlung, unabhängig davon, ob diese im persönlichen Kontakt, unter Nutzung von elektronischen Kommunikationsmedien oder unter Einbeziehung von Gesundheits-Apps durchgeführt wird. Aus diesem Grund muss der Patient bei der Nutzung von Gesundheits-Apps sicher sein, dass die Daten nicht zu einem anderen Zweck als der Behandlung weitergegeben werden und dass sie vor Abfangen, Ausspähen und Missbrauch möglichst geschützt sind.

5. Spezial: Videobehandlung

Videobehandlungen stellen eine Chance für Patienten dar, die aufgrund einer chronischen körperlichen Erkrankung nicht regelmäßig eine psychotherapeutische Praxis aufsuchen können. Eine Videobehandlung bietet aber auch die Möglichkeit, Therapieunterbrechungen zu vermeiden, wenn Patienten aufgrund einer beruflichen Abwesenheit, nicht in der Lage sind, ihren Psychotherapeuten vor Ort weiter aufzusuchen. Im Anschluss an eine stationäre Behandlung kann eine Behandlung per Video dazu beitragen, die Behandlungskontinuität zu gewährleisten.

Die psychotherapeutische Behandlung per Video wurde bereits durch eine Anpassung der Psychotherapie-Vereinbarung geregelt. Demnach können Psychotherapeuten ihren Patienten nach einer psychotherapeutischen Sprechstunde und probatorischen Sitzungen im unmittelbaren Kontakt eine Kurz- oder Langzeitbehandlung sowie Rezidivprophylaxen per Video anbieten. Von der Videobehandlung ausgeschlossen sind Akutbehandlungen und Gruppenpsychotherapien.

Eine ausschließliche Videobehandlung ist mit den Sorgfaltspflichten von Psychotherapeuten nicht vereinbar und entspricht nicht den fachlichen Standards einer Psychotherapie. Aufklärung, Indikationsstellung und Diagnostik setzen immer einen persönlichen Kontakt voraus.

Eine Videobehandlung darf nur mit einem Programm eines Videodiensteanbieters durchgeführt werden, der zertifiziert ist. Benötigt werden Zertifikate zur Informationssicherheit, zum Datenschutz und zu den Inhalten. Der Videodiensteanbieter muss seine

Zertifikate dem Psychotherapeuten vorweisen können. Die Zertifizierung umfasst beispielsweise die Gewährleistung, dass die Videobehandlung während der gesamten Übertragung Ende-zu-Ende verschlüsselt ist und die Behandlung weder vom Patienten noch vom Psychotherapeuten gespeichert werden kann. Welche Videodienstleister über alle nötigen Zertifikate verfügen, kann auf der Homepage der Kassenärztlichen Bundesvereinigung eingesehen werden.

6. Prüfung von Gesundheits-Apps

6.1 Datenschutz und Datensicherheit

Gesundheits-Apps speichern und übertragen sensible persönliche Gesundheitsdaten. Datenschutz und Datensicherheit müssen daher stets gewährleistet sein. Sie müssen deshalb wie digitale Kommunikation (Video-Telefonate, E-Mails) grundsätzlich auf dem aktuell höchsten Niveau gesichert werden. Dazu gehört, dass sie durch Verschlüsselung vor Ausspähen und Abfangen der Daten durch Dritte geschützt werden.

Entscheidend ist, ob eine Datenübertragung erfolgt. Eine Datenübertragung findet zum Beispiel immer bei einer Kommunikation zwischen Psychotherapeuten und Patienten über eine App statt. Sie findet aber auch statt, wenn die App Daten zur Kontrolle des Gesundheitszustandes automatisch überträgt und abgleicht (zum Beispiel Wearables). Wenn Daten übertragen werden, ist immer eine Verschlüsselung der Datenübertragung auf technisch höchstem Niveau notwendig.

Zudem muss bei jeder Gesundheits-App ausgeschlossen sein, dass durch einfache Klicks in eine Datenweitergabe an Dritte eingewilligt wird. Sie darf auch nicht den Eindruck erwecken, dass nur mit der Zustimmung in die Datenweitergabe die Gesundheits-App genutzt werden kann. Die App muss verständlich und ausreichend darüber informieren, für welchen Zweck welche Daten verarbeitet werden sollen und welche Personen die Daten empfangen. Eine pauschale Einwilligung für darüberhinausgehende Zwecke ist unzulässig.

Ein Patient kann nicht prüfen, ob eine App diese Anforderungen erfüllt. Die BPtK fordert daher, Gesundheits-Apps hinsichtlich des Datenschutzes, der Datensicherheit sowie der Transparenz zu zertifizieren. Es sollte außerdem die Verpflichtung bestehen, diese Zertifizierung in regelmäßigen Abständen zu erneuern.

6.2 Technische Funktionalität (Medizinprodukt)

Weder Patienten noch Psychotherapeuten können meist die technische Funktionalität von Gesundheits-Apps ausreichend beurteilen. Es ist aber wichtig, dass zum Beispiel gesichert ist, dass eine Gesundheits-App die für den einzelnen Patienten richtigen Ratschläge gibt und das Smartphone-Tagebuch die richtigen Tages- und Uhrzeiten speichert.

Damit solche technischen Mindestanforderungen erfüllt sind, fordert die BPtK, Gesundheits-Apps grundsätzlich als Medizinprodukt zu zertifizieren, um Funktionalität und Sicherheit zu gewährleisten. Dadurch dürften nur Apps mit CE-Kennzeichen, die registriert und zugelassen sind, eingesetzt werden.

Um ein Medizinprodukt mit einer CE-Kennzeichnung auf den Markt zu bringen, muss der Hersteller nachweisen, dass es „zu dem laut ihrer Zweckbestimmung vorhergesehenen medizinischen Gebrauch“ geeignet ist. Dieser Nachweis umfasst die Sicherheit des Produkts für den Patienten bei fachgerechter Auswahl und Anwendung des Produkts im Rahmen seiner medizinischen Indikation.

Die Prüfung als Medizinprodukt reicht jedoch nicht aus. Nach den aktuell geltenden Regelungen fällt Software, die bei der Behandlung von Erkrankungen eingesetzt wird, meist in die Risikoklasse I. In der Risikoklasse I genügt für die Zulassung als Medizinprodukt die Erklärung des Herstellers, dass er sein Produkt in eigener Verantwortung geprüft hat. Diese zu rudimentären Anforderungen sollen künftig erhöht werden. Nach der neuen EU-Verordnung für Medizinprodukte werden Softwareangebote künftig meist in die Risikoklasse IIa fallen. Für diese Risikoklasse gelten höhere Vorgaben für die Zulassungsprüfung. Damit verfügen dann auch Gesundheits-Apps, die als Medizinprodukte zertifiziert sind, künftig über ein Mindestmaß an ausreichender Funktionalität und Sicherheit. Die Prüfung bleibt jedoch im Wesentlichen beschränkt auf technische Funktionalität und Sicherheit.

6.3 Entscheidend: Therapeutische Wirksamkeit

Datensicherheit und technische Funktionalität reichen aber allein nicht aus, damit Gesundheits-Apps zur Diagnose und Behandlung von Erkrankungen eingesetzt werden können. Es muss ausgeschlossen sein, dass sie Patienten gefährden. Dazu gehört auch die Prüfung, ob die App überhaupt wirkt. Denn eine App, die gar nicht oder nur wenig wirkt, ist bei psychisch kranken Menschen nicht einfach nur überflüssig, sondern sogar schädlich. Wenn ein Patient therapeutische Übungen leistet, die unzureichend wirken, verstärkt dies seinen Eindruck, zum Beispiel nicht gegen seine depressiven Stimmungen oder Angst, von anderen als peinlich oder lächerlich erlebt zu werden, anzukommen. Er erlebt

sich seiner Erkrankung weiter hilflos ausgeliefert. Für einen depressiv kranken Menschen ist es meist eine enorme Anstrengung, sich trotz seiner überwältigenden Gefühle der Niedergeschlagenheit und Antriebslosigkeit, psychotherapeutisch behandeln zu lassen. Misserfolge durch nicht ausreichend wirksame Apps untergraben daher die Therapiemotivation und können zu einer substanziellen Verschlechterung des Krankheitsverlaufs führen.

Deshalb fordert die BPtK, dass der Hersteller einer Gesundheits-App nachweisen muss, dass sie tatsächlich wirkt, das heißt, den angegebenen Zweck erfüllt. Der riskante Einsatz ungeeigneter digitaler Angebote muss durch präzise Anforderungen an die klinische Prüfung der Gesundheits-Apps verhindert werden. Die Wirksamkeit einer Gesundheits-App sollte deshalb durch klinische Studien nachgewiesen werden.

Anforderungen an eine klinische Prüfung

Die klinische Prüfung von Gesundheits-Apps muss drei Anforderungen erfüllen: Es muss ein klinisch relevanter Effekt in einer Studie mit einer Kontrollgruppe nachgewiesen werden. Der klinisch relevante Effekt muss belegen, dass es dem Patienten tatsächlich besser geht, wenn er die Gesundheits-App nutzt (patientenrelevante Endpunkte). Verspricht eine App beispielsweise bei depressiven Erkrankungen zu helfen, sollte sie in einer hochwertigen Studie nachweisen, dass der Patient danach zum Beispiel tatsächlich seltener oder nicht mehr so stark niedergeschlagen ist. Es reicht dagegen nicht aus, dass der Patient sich als besser informiert erlebt (Surrogatparameter). Wird nur abgefragt, ob ein Patient sich als besser informiert erlebt, sagt dies noch nichts darüber aus, ob er auch weniger depressiv ist. Schließlich sollte eine Gesundheits-App so geprüft werden, dass die Studie unter Abwägung von Nutzen und Schaden ethischen Standards genügt. Sie sollte deshalb von einer Ethikkommission genehmigt worden sein.

Für die Erprobung von Gesundheits-Apps ist es keinesfalls erforderlich, die Anforderungen an die klinische Prüfung abzusenken. Im Bereich der psychischen Erkrankungen existiert bereits eine Vielzahl an Gesundheits-Apps, von denen einige als Medizinprodukte der Klasse I bzw. IIa zertifiziert sind. Es liegt zudem eine substanzielle Anzahl an qualitativ hochwertigen klinischen Studien vor, die einen tatsächlichen medizinischen Nutzen dieser digitalen Angebote durch Effekte auf patientenrelevante Endpunkte nachgewiesen haben.

Studien mit Kontrollgruppe

Gesundheits-Apps mit denen Erkrankungen behandelt werden, sollten genauso sorgfältig geprüft sein wie psychotherapeutische Behandlungen im unmittelbaren Gegenüber. Es

ist nicht zu rechtfertigen, dass bei der Prüfung ihrer Wirkung laxere Kriterien angelegt werden. Das Gebot der Patientensicherheit erfordert, gleiche Kriterien an das Studienkonzept beider Behandlungsmethoden anzulegen. Dafür sind Studien mit einer Kontrollgruppe notwendig. Wird in Studien auf eine Kontrollgruppe verzichtet, kann aus den Ergebnissen nicht gefolgert werden, dass ein positiver Effekt, der beim Einsatz einer Gesundheits-App aufgetreten ist, auch tatsächlich durch diese verursacht wurde. Nur wenn es den Patienten in einer Interventionsgruppe (bekommt App) merklich besser geht als in einer Kontrollgruppe (bekommt App nicht), sind Rückschlüsse auf die Wirksamkeit der Gesundheits-App möglich.

Die sicherste Möglichkeit, die Wirksamkeit einer Gesundheits-App nachzuweisen, stellen sogenannte randomisiert-kontrollierte Studien dar. In diesen Studien werden Patienten zufällig der Interventions- oder Kontrollgruppe zugewiesen. So wird sichergestellt, dass sich Interventions- und Kontrollgruppenpatienten nicht systematisch durch Eigenschaften unterscheiden, die einen Einfluss auf die Wirksamkeit der Gesundheits-App haben. Das könnte beispielsweise der Fall sein, wenn in der Interventionsgruppe vor allem Patienten sind, die besonders an Apps interessiert sind, wohingegen dies allen Patienten in der Kontrollgruppe gleichgültig ist. Die größere Motivation, digitale Angebote zu nutzen, würde allein schon zu einer höheren Wirksamkeit in der Interventionsgruppe führen.

Patientenrelevante Endpunkte

Auch Gesundheits-Apps können Risiken bergen. So kann es zum Beispiel sein, dass ein Patient mit einer Gesundheits-App seine sozialen Kompetenzen trainiert. Dazu empfiehlt ihm die App häufiger „nein“ zu sagen und dies bei seinem besten Freund auszuprobieren, der sich daraufhin allerdings zurückzieht. In den Studien zur Wirksamkeit von Gesundheits-Apps sollte deshalb untersucht werden, welche Risiken Gesundheits-Apps bergen. Zu den Risiken einer Gesundheits-App kann auch gehören, dass sie Krisen unzureichend erkennt. Krisen können bei psychischen Erkrankungen auch das Suizidrisiko des Patienten erhöhen. Deshalb ist es entscheidend, dass eine Gesundheits-App angemessen auf psychische Krisen reagiert.

Aus Sicht der BPtK sollten für die Prüfung deshalb patientenrelevante Endpunkte verwendet werden. Dazu zählen Angaben zur Mortalität, Morbidität, Nebenwirkungen und gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

Ethikvotum

Aus Sicht der BPtK muss schließlich auch sichergestellt werden, dass die Erprobung von Gesundheits-Apps unter Abwägung von Nutzen und Schaden ethischen Standards genügt. Damit die Erprobung den in der medizinischen und psychotherapeutischen Forschung üblichen Qualitätsstandards genügt, ist es erforderlich, dass als Beleg für die Wirksamkeit nur Studien anerkannt werden, die zuvor durch eine Ethikkommission genehmigt wurden.

Studienlage zur Wirksamkeit und therapeutische Beziehung

Viele nationale und internationale Studien belegen inzwischen die Wirksamkeit von Gesundheits-Apps bei psychischen Erkrankungen. Die meisten untersuchten digitalen Programme basieren auf kognitiv-verhaltenstherapeutischen Prinzipien. Es liegen aber auch einige Studienergebnisse zu Programmen vor, die zum Beispiel psychodynamische Ansätze als theoretische Basis genutzt haben (Andersson et al., 2012; Donker et al., 2013; Johansson et al., 2013; Johansson et al., 2012; Lin et al., 2015; Mak et al., 2015).

Die Wirksamkeit von digitalen Programmen bei Erwachsenen ist insbesondere für *depressive Störungen und Angststörungen* belegt (Richards & Richardson, 2012; Mayo-Wilson & Montgomery, 2013). Gezeigt werden konnte, dass die Programme depressive und ängstliche Symptome, wie zum Beispiel Niedergeschlagenheit, Antriebslosigkeit oder soziale Ängste, stärker verringern, als wenn Patienten keine Behandlung erhalten. Ebert et al. (2015) haben Studien zusammengefasst, in denen die Anwendung digitaler Programme bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen bis zum Alter von 25 Jahren mit Depressionen und Angststörungen untersucht wurden. Dabei haben sie Untersuchungen ausgewertet, in denen die behandelten Patienten mit anderen verglichen wurden, die nicht behandelt wurden. Sie konnten sieben Studien finden, in denen Patienten mit Angststörungen untersucht wurden, in vier Studien wurden depressive Störungen behandelt und in zwei Studien wurden beide Diagnosen untersucht. Dabei zeigte sich jeweils, dass digitale Programme im Vergleich zu keiner Behandlung die psychischen Beschwerden stärker verringerten.

Auch für *Posttraumatische Belastungsstörungen, chronische Schmerzen, Schlafstörungen, Abhängigkeitserkrankungen, Essstörungen und Schizophrenie* gibt es Wirksamkeitsbelege für digitale Programme bei Erwachsenen (Küster et al., 2016; Eccleston et al., 2014; Zachariae et al., 2015; Tait et al., 2013; Melioli et al., 2016; Moritz et al., 2016).

Nicht alle Gesundheits-Apps wirken jedoch gleich oder sind überhaupt wirksam. Selbst Programme zur Behandlung der gleichen psychischen Erkrankungen, beispielsweise

Depression, weisen relevante Unterschiede in der in klinischen Studien ermittelten Wirksamkeit auf (Terhorst et al., 2018; Stiftung Warentest, 2019).

Die große Mehrheit dieser Studien vergleicht zudem nur Patienten, die mit digitalen Programmen behandelt wurden, mit Patienten, die nicht behandelt wurden. Dagegen gibt es kaum Studien, in denen ihre Wirksamkeit *direkt mit einer Psychotherapie im unmittelbaren Gegenüber verglichen wird*. Dass digitale Programme grundsätzlich besser wirken als gar keine Behandlung, ist zunächst nicht erstaunlich. Ihre Wirksamkeit ist jedoch durchaus beachtenswert. Sie ist ähnlich hoch wie in Studien, in denen Behandlungen im unmittelbaren Kontakt zwischen Psychotherapeuten und Patient untersucht wurden. Deshalb ist es gerechtfertigt, über den Einsatz von digitalen Programmen in der Regelversorgung nachzudenken.

Die meisten Studien zu digitalen Programmen sind außerdem Forschungsstudien unter idealen kontrollierten Bedingungen. Grundsätzlich fehlen jedoch noch Studien, die ihre *Wirksamkeit im Alltag unter Routinebedingungen* erforschen. Dagegen ist schon vielfach nachgewiesen, dass Psychotherapie im unmittelbaren Gegenüber im Praxis- und Klinikalltag sogar Jahre nach der Behandlung noch hoch wirksam ist. Diese langanhaltende Wirksamkeit in der realen Versorgung, zum Beispiel von gesetzlich Krankenversicherten, müssen digitale Programme erst noch belegen.

Der Eindruck des großen Angebots digitaler Programme für psychische Erkrankungen täuscht jedoch darüber hinweg, dass sie bisher über eine *geringe Akzeptanz* bei den Patienten verfügen. Obwohl auch große Krankenkassen ihren Versicherten Gesundheits-Apps anbieten, nutzen diese nur 3 bis 25 Prozent der Patienten (zusammengefasst bei Ebert et al., 2015a). Gründe dafür sind zum Beispiel geringe Erwartungen an ihre Wirksamkeit, Sorgen wegen der Datensicherheit, geringe Nutzerfreundlichkeit, eine allgemeine Skepsis gegenüber Psychotherapie sowie wenig Erfahrungen mit dem Internet im Allgemeinen (Ebert et al., 2015a).

Schließlich konnten auch Faktoren für die Wirksamkeit von digitalen Programmen belegt werden, die auch schon aus der Psychotherapie von Angesicht zu Angesicht bekannt sind. Ein zentraler Wirkfaktor für die klassische Psychotherapie ist die *therapeutische Beziehung*. Auch bei digitalen Programmen kann diese therapeutische Beziehung aufgebaut werden (Scula et al., 2012). Sie entsteht zum Beispiel auch bei schreibtherapeutischen Programmen, bei denen ein intensiver Austausch per E-Mail erfolgt. Auch dies ist bei näherer Betrachtung nicht überraschend, da der Psychotherapeut in dieser *schriftlichen Kommunikation* ähnlich intensiv und genau auf die Beschwerden des einzelnen Patienten

eingeht wie im unmittelbaren Gegenüber. Eine E-Mail-Kommunikation ist deshalb aber auch in etwa so zeitaufwändig wie ein Gespräch in einer Praxis oder Klinik.

Die größte Wirksamkeit haben deswegen auch in der Regel digitale Programme, die dem Patienten eine *persönliche Unterstützung* bieten. Dies lässt sich zum Beispiel bei depressiven Erkrankungen (Richards & Richardson, 2012), aber auch bei Schlafstörungen (Zachariae et al., 2015) belegen sowie bei Programmen zeigen, bei denen die Selbsthilfe im Vordergrund steht. Bieten solche Programme keine Unterstützung, die Patienten motiviert, das Programm weiter zu nutzen, oder keine Möglichkeit, Rückfragen zu stellen, *brechen viele Nutzer vorzeitig ab* (Berger & Caspar, 2011). Für viele Nutzer ist es entscheidend, dass „am anderen Ende der Leitung“ noch eine reale Person sitzt, die sie motiviert und unterstützt. Die Qualifikation der Ansprechpartner ist jedoch sehr unterschiedlich. In vielen Studien waren nicht Psychotherapeuten oder Ärzte, sondern war Assistenzpersonal mit einer kürzeren Schulung beteiligt.

Mit Nutzern, die ein digitales Programm abbrechen, haben sich bisher noch wenige Studien beschäftigt, obwohl hier auch Risiken dieser Programme stecken können. Die Frage ist, warum sie das digitale Programm nicht beendet haben. Hat es so gut gewirkt, dass eine Fortsetzung nicht mehr notwendig war, oder hat es so wenig gewirkt, dass der Nutzer sich enttäuscht abgewendet hat? Und haben diese Nutzer danach einen realen Psychotherapeuten aufgesucht oder haben sie sich entmutigen lassen, sich weiter mit ihren psychischen Beschwerden zu beschäftigen?

6.4 Online-Verzeichnis von wirksamen und sicheren Gesundheits-Apps

Um die Patientensicherheit zu gewährleisten, sollten nur Gesundheits-Apps in der gesetzlichen Krankenversicherung eingesetzt werden, deren Wirksamkeit, Funktionalität und Datensicherheit überprüft wurden. Gesundheits-Apps, die als wirksam und sicher überprüft wurden, müssen schließlich für Patienten, Psychotherapeuten und Ärzte in einem Online-Verzeichnis nachzuschlagen sein.

Die BPtK fordert deshalb, Gesundheits-Apps für Prävention und Behandlung durch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) zuzulassen. Das Bundesinstitut soll ein öffentliches Verzeichnis aller zugelassenen Gesundheits-Apps führen, das für jeden online zugänglich ist.

7. Einsatz in der gesetzlichen Krankenversicherung

7.1 Verordnung durch Psychotherapeuten oder Ärzte

Die richtige Diagnose ist einer der ganz entscheidenden Punkte in der Behandlung einer psychischen Erkrankung. Sie kann nur von approbierten Psychotherapeuten und Ärzten gestellt werden. Eine fachgerechte Diagnose kann nicht durch die Gesundheits-App selbst geleistet werden oder durch Krankenkassen erfolgen.

Die Servicehotlines und Berater von Krankenkassen sind nicht in der Lage, im Einzelfall einzelne Gesundheits-Apps zu empfehlen. Sie sind weder befähigt, die Beschwerden eines Versicherten einzuschätzen, noch die Frage zu beantworten, ob bei ihm eine Gesundheits-App überhaupt ratsam ist, noch die damit verbunden Risiken abzuschätzen.

Die Gefahren, die für Versicherte durch die Empfehlung von Gesundheits-Apps ohne den Einbezug von Psychotherapeuten oder Ärzten bestehen können, sind unüberschaubar. Sie bestehen insbesondere darin, dass Patienten eine Gesundheits-App empfohlen bekommen, die nicht für ihr Krankheitsbild geeignet ist oder nicht wirkt oder gar schädlich ist. Es ist zudem zu befürchten, dass Versicherte dann davon ausgehen, dass sie nach fachlichen Standards behandelt werden, ohne dass für sie ein erhöhtes Risiko durch ein rein digitales Angebot direkt erkennbar ist.

Servicehotlines und Beratern von Krankenkassen fehlt die Qualifikation, eine fachgerechte Diagnostik und Indikationsstellung durchzuführen. Auch „Psychologen“ verfügen nicht über eine staatliche Approbation zur Behandlung von psychischen Erkrankungen. Approbiert sind nur „Psychologische Psychotherapeuten“ und „Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten“. Die BPtK fordert deshalb, dass Gesundheits-Apps zur Behandlung von Erkrankungen durch Psychotherapeuten und Ärzte verordnet werden müssen, um eine ausreichende Patientensicherheit zu gewährleisten.

Zu befürchten wäre außerdem, dass Krankenkassen ihren Versicherten Gesundheits-Apps als Ersatz für die Inanspruchnahme einer psychotherapeutischen oder ärztlichen Behandlung empfehlen, wenn dies unter kurzfristigen Kostenerwägungen attraktiv erscheint. Wenn der Gesetzgeber zulässt, dass sich Versicherung und Versorgung vermischen, wird angesichts der ökonomischen Rationalität der Krankenkassen als Unternehmen im Wettbewerb eine Gefährdung von Patienten billigend in Kauf genommen.

Beratung in der psychotherapeutischen Sprechstunde

Damit Menschen ihre psychischen Beschwerden kurzfristig abklären lassen können, bieten Psychotherapeuten Sprechstunden an. In der psychotherapeutischen Sprechstunde klärt der Psychotherapeut insbesondere, welche psychischen Beschwerden vorliegen, wie diese einzuschätzen sind und ob deshalb eine Behandlung erforderlich ist. Dabei wird mit dem Patienten auch abgestimmt, ob er Gesundheits-Apps nutzen möchte und welche für ihn geeignet sind.

Umfassende Informationen darüber, wie man einen Psychotherapeuten vor Ort findet und wie ein Termin für eine psychotherapeutische Sprechstunde vereinbart werden kann, bietet die BPtK auf ihrer Website „Wege zur Psychotherapie“ (www.wege-zur-psychotherapie.org), die jetzt auch als englische und türkische Version verfügbar sind.

7.2 Präventionsempfehlungen

Damit möglichst viele Versicherte präventive Angebote zur Förderung von Gesundheit nutzen, ist es wesentlich, dass sie schnell und einfach verfügbar sind. Damit unterscheiden sich Präventionsmaßnahmen wesentlich von Krankenbehandlungen. Deshalb ist für präventive Angebote in der Regel auch keine Verordnung durch Ärzte oder Psychotherapeuten notwendig. Es ist deshalb auch sinnvoll, digitale Präventionsangebote flächendeckend durch Krankenkassen anbieten zu lassen.

Nicht alle Versicherten nehmen jedoch präventive Angebote in Anspruch, auch wenn diese aufgrund der individuellen Risikofaktoren ratsam sind. Es ist daher oft hilfreich, wenn Psychotherapeuten und Ärzte ihren Patienten gezielt Empfehlungen für präventive Angebote aussprechen. Angesichts der Häufigkeit psychischer Erkrankungen und der Notwendigkeit, gerade die präventiven Anstrengungen zu verstärken, sollten Empfehlungen für Präventionsleistungen auch zu den möglichen Leistungen eines Psychotherapeuten gehören.

Gesundheits-Apps, die zur Prävention eingesetzt werden, müssen den gleichen Anforderungen im Hinblick auf ihre technische Sicherheit und Funktionstauglichkeit, Datensicherheit und Datenschutz und Wirksamkeit genügen wie Gesundheits-Apps, die in einer Krankenbehandlung eingesetzt werden. Aus diesem Grund sollten auch in der Prävention nur Gesundheits-Apps eingesetzt werden, die staatlich geprüft wurden und in einem öffentlichen Verzeichnis aufgeführt sind.

7.3 Gesundheits-Apps für alle Versicherten und geregelte Kostenübernahme

Nachweislich wirksame und sichere Gesundheits-Apps gehören in die Regelversorgung. Die BPtK fordert deshalb, dass solche Apps allen Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung verordnet werden können und nicht nur den Versicherten einzelner Krankenkassen zur Verfügung stehen. Versicherte sollten einen Leistungsanspruch auf wirksame und sichere Gesundheits-Apps haben, sodass die Krankenkassen die Kosten für diese Gesundheits-Apps übernehmen müssen.

Aktuell nutzen viele Krankenkassen Gesundheits-Apps, um sich von ihren Wettbewerbern zu unterscheiden. Das führt dazu, dass viele Angebote nur für die Versicherten einer bestimmten Krankenkasse verfügbar sind. Dies ist mit den Grundsätzen einer gesetzlichen Krankenversicherung nicht vereinbar. Bei Arzneimitteln wäre es undenkbar, dass eine Krankenkasse einen Wirkstoff exklusiv ihren Versicherten zur Verfügung stellen kann. Eine der zentralen sozialpolitischen Errungenschaften der gesetzlichen Krankenversicherung ist der einheitliche Leistungskatalog, auf den jeder Versicherte Anspruch hat und nach dem er alles erhält, was ausreichend, zweckmäßig und notwendig ist. Diese Grundsätze müssen auch für Gesundheits-Apps angewendet werden.

8. BPtK-Patienteninformation: Kommt für mich eine Gesundheits-App infrage?

- 1) Vereinbaren Sie einen Termin in einer psychotherapeutischen Sprechstunde. Informationen dazu, wie Sie eine Psychotherapeutin oder einen Psychotherapeuten in Ihrer Nähe finden und wie Sie einen Termin für eine Psychotherapeutische Sprechstunde vereinbaren können, sind auf der Website „Wege zur Psychotherapie“ der BPtK zusammengestellt (www.wege-zur-psychotherapie.org), die jetzt auch als englische und türkische Version verfügbar sind.
- 2) Die Psychotherapeutin oder der Psychotherapeut klärt Ihre Beschwerden ab und stellt fest, ob Sie an einer psychischen Erkrankung leiden.
- 3) Wenn Sie unter einer psychischen Erkrankung leiden, kann eine Gesundheits-App hilfreich sein, um die Behandlung zu unterstützen. Ihre Psychotherapeutin oder ihr Psychotherapeut kann Sie dazu beraten.
- 4) Auch wenn keine Behandlung notwendig ist, kann es ratsam sein, etwas zu unternehmen, damit sich aus Ihren psychischen Beschwerden keine Krankheit entwickelt. Dafür gibt es „Präventionsangebote“, mit denen sich Erkrankungen vorbeugen lassen. Mit Ihrer Psychotherapeutin oder Ihrem Psychotherapeuten können Sie dazu auch über den Einsatz einer Gesundheits-App beraten.
- 5) Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten stellen an eine Gesundheits-App die gleichen hohen Anforderungen wie an ihre Behandlung von Angesicht zu Angesicht. Dazu gehört, dass Wirksamkeit, Datensicherheit und Funktionalität sichergestellt sind.
- 6) Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten besprechen mit ihnen aber immer Diagnose und Behandlungsempfehlung im persönlichen Kontakt. Sie nutzen auch weitere persönliche Gespräche, um den Erfolg der Therapie zu überprüfen und mit Ihnen zu entscheiden, ob die Therapie so erfolgreich war, dass sie beendet werden kann. Sie sind auch bei Krisen und in Notfällen erreichbar, um Sie zu beraten und zu behandeln.

Literatur

- Andersson, G., Paxling, B., Roch-Norlund, P., Ostman, G., Norgren, A., Almlöv, J., ... Silverberg, F. (2012). Internet-Based Psychodynamic versus Cognitive Behavioral Guided Self-Help for Generalized Anxiety Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 81(6), 344-55.
- Berger, T., Caspar, F. (2011). Internetbasierte Psychotherapien. *Psychiatrie und Psychotherapie up2date*, 5(1), 29-43.
- Bertelsmann Stiftung (2016). Gesundheits-Apps. Bedeutender Hebel für Patient Empowerment – Potenziale jedoch bislang kaum genutzt. Spotlight Gesundheit, Daten, Analysen, Perspektiven, 2 2016.
- Bitkom Research (2017). Verbraucherstudie Telemedizin. Abrufbar unter: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Markt-fuer-Digital-Health-mit-groessem-Wachstumspotenzial.html>.
- Buntrock, C., Ebert, D.D., Lehr, D., Smit, F., Riper, H., Berking, M., Cuijpers, P. (2016). Effect of a web-based guided self-help intervention for prevention of major depression in adults with subthreshold depression. A randomized clinical trial. *Journal of the American Medical Association*, 315 (17), 1854-1863.
- Carl, E., Stein, A.T., Levhin-Coon, A., Pogue, J.R., Rothbaum, B., Emmelkamp, P., Asmundson, J.G., Carlbring, P., Powers, M.B. (2019). Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized controlled Trial. *Journal of Affective Disorders*, 61, 27-36.
- Donker, T., Batterham, P.J., Warmerdam, L., Bennett, K., Bennett, A., Cuijpers, P., ... Christensen, H. (2013). Predictors and moderators of response to internet-delivered Interpersonal Psychotherapy and Cognitive Behavior Therapy for depression. *Journal of Affective Disorders*, 151(1), 343-351.
- Ebert, D.D., Zarski, A.-C., Christensen, H., Stikkelbroek, Y., Cuijpers, P., Berking, M. et al. (2015). Internet and Computer-Based Cognitive Behavioral Therapy for Anxiety and Depression in Youth: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Outcome Trials. *PLoS ONE*, 10(3): e0119895. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0119895>.
- Ebert, D., Berking, M., Cuijpers, P., Lehr, P., Pörtner, M., Baumeister, H. (2015a). Increasing the acceptance of internet-based mental health interventions in primary care patients with depressive symptoms. A randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, 176, 9-17.
- Eccleston, C., Fisher, E., Craig, L., Duggan, G.B., Rosser, B.A. and Keogh, E. (2014). Psychological therapies (Internet delivered) for the management of chronic pain in adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, <http://doi.org/10.1002/14651858.CD010152.pub2>.
- Initiative D21 e.V. D21 Digital Index 2017/2018. Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft D21 – Digital – Index 2014. Die Entwicklung der digitalen Gesellschaft in Deutschland. TNS

- Infratest 2014. (2018). Abrufbar unter: https://initiated21.de/app/uploads/2018/01/d21-digital-index_2017_2018.pdf.
- Johansson, R., Björklund, M., Hornborg, C., Karlsson, S., Hesser, H., Ljótsson, B., ... Andersson, G. (2013). Affect-focused psychodynamic psychotherapy for depression and anxiety through the Internet: a randomized controlled trial. *PeerJ*, 1, e102. <http://doi.org/10.7717/peerj.102>.
- Johansson, R., Hesser, H., Ljótsson, B., Frederick, R.J. & Andersson, G. (2012). Transdiagnostic, affect-focused, psychodynamic, guided self-help for depression and anxiety through the internet: study protocol for a randomized controlled trial. *BMJ Open*, 2(6). <http://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-002167>.
- Knaevelsrud, C., Böttche, M., Pietrzak, R., Freyberger, H.J. & Kuwert, P. (2017). Efficacy and feasibility of high-intensity guidance Internet-based intervention for older persons with childhood traumatization: A randomized controlled trial. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 25(8), 878-888.
- Knaevelsrud, C., Böttche, M., Pietrzak, R.H., Freyberger, H.J., Renneberg, B., Kuwert, P. (2014). Integrative testimonial therapy: an internet-based, therapist-assisted therapy for German elderly survivors of the World War II with posttraumatic stress symptoms. *The Journal of nervous and mental disease*, 202(9), 651-8.
- Küster, A., Niemeyer, H., Knaevelsrud, C. (2016). Internet-based interventions for posttraumatic stress: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Psychology Review*, 43, 1-16.
- Lin, J., Lüking, M., Ebert, D.D., Buhrman, M., Andersson, G. & Baumeister, H. (2015). Effectiveness and cost-effectiveness of a guided and unguided internet-based acceptance and commitment therapy for chronic pain: Study protocol for a three-armed randomized controlled trial. *Internet Interventions*, 2(1). <http://doi.org/10.1016/j.invent.2014.11.005>.
- Löbner, M., Pabst, A., Stein, J., Dorow, M., Matschinger, H., Lupp, M., Maroß, A., Kersting, A., König, H.H., Riedel-Heller, S.G. (2018). Computerized cognitive behaviour therapy for patients with mild to moderately severe depression in primary care: A pragmatic cluster randomized controlled trial (@ktiv). *Journal of Affective Disorders*, 238, 317-326.
- Mak, W.W.S., Chan, A.T.Y., Cheung, E.Y.L., Lin, C.L.Y. & Ngai, K.C.S. (2015). Enhancing web-based mindfulness training for mental health promotion with the health action process approach: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 17(1), e8. <http://doi.org/10.2196/jmir.3746>.
- Mayo-Wilson, E., Montgomery, P. (2013). Media-delivered cognitive behavioural therapy and behavioural therapy (self-help) for anxiety disorders in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, <http://doi.org/10.1002/14651858.CD005330.pub4>.
- Melioli, T., Bauer, S., Franko, D.L., Moessner, M., Ozer, F., Chabrol, H., Rodgers, R.F. (2016). Reducing Eating Disorder Symptoms and Risk Factors Using the Internet: A Meta-Analytic Review. *International Journal of Eating Disorders*, 49:1 19-31 2016.

- Moritz, S., Schröder, J., Klein, J.P., Lincoln, T.M., Andreou, C., Fischer, A., Arlt, S. (2016). Effects of online intervention for depression on mood and positive symptoms in schizophrenia, *Schizophrenia research*, 175(1-3), 216-222.
- Richards, D., Richardson, T. (2012). Computer-based psychological treatments for depression: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 32, 329-342.
- Stellpflug, M., Berns, I. Musterberufsordnung für Psychologische Psychotherapeuten und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten, Text und Kommentierung. 2015. Heidelberg: medhochzwei Verlag.
- Stiftung Warentest (2019). Test Depression. Hilfreiche Onlineprogramme. *Test*, 7, S. 90-94.
- Sucala, M., Schnur, J.B., Constantino, M.J., Miller, S.J., Brackman, E.H., Montgomery, G.H. (2012). The therapeutic relationship in e-therapy for mental health: a systematic review. *Journal of medical Internet research*, 14(4): e110. <http://doi.org/10.2196/jmir.2084>.
- Tait, R.J., Spijkerman, R., Riper, H. (2013). Internet and computer-based interventions for cannabis use: a meta-analysis. *Drug and alcohol dependence*, 133, 295-304.
- Terhorst, Y., Rathner, E.M., Baumeister, H., Sander L. (2018). „Hilfe aus dem App-Store?": Eine systematische Übersichtsarbeit und Evaluation von Apps zur Anwendung bei Depressionen. *Verhaltenstherapie*, 28, 101-112.
- Zachariae, R., Lyby, M.S., Ritterband, L.M., O'Toole, M.S. (2016). Efficacy of internet-delivered cognitive-behavioural therapy for insomnia. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sleep Medicine Reviews*, 30 (2016) 1e10.
- Zill, J.M., Christalle, E., Meyer, B., Härter, M., Dirmeier, J. (2019). Wirksamkeit einer Internetintervention zur Reduktion von Alkoholkonsum bei Erwachsenen. Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie (Vorvida). *Deutsches Ärzteblatt*, 116 (8), 127-133.