

Journal für

Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie

www.kup.at/
JNeurolNeurochirPsychiatr

Zeitschrift für Erkrankungen des Nervensystems

**Online-/Internet-Programme zur
Psychotherapie bei Depression –
eine Zwischenbilanz //**

**Online-/Internet-based
psychological therapies for
depression – a summarizing report**

Laux G

Journal für Neurologie

Neurochirurgie und Psychiatrie

2017; 18 (1), 16-24

Homepage:

www.kup.at/

JNeurolNeurochirPsychiatr

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

Indexed in
EMBASE/Excerpta Medica/BIOBASE/SCOPUS

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031117M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

77. Jahrestagung

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie



DGNC



© engel.ac-book.ac.be

2026

7.–10. Juni

AACHEN

Personalisierte Neurochirurgie – digital, kompetent, vernetzt

Joint Meeting with the Belgian Society and the Dutch

Society of Neurosurgery and Neurosurgeons of Luxembourg

dgnc-kongress.de

*Werfen Sie einen
Blick ins Programm!*



*Registrieren
Sie sich jetzt!*



Online-/Internet-Programme zur Psychotherapie bei Depression – eine Zwischenbilanz

G. Laux^{1, 2}

Kurzfassung: Angesichts der Lücke zwischen psychotherapeutischem Versorgungsbedarf und verfügbaren Ressourcen und Kapazitäten gewinnen innovative internetbasierte psychologische Therapieprogramme bei Depressionen zunehmend an Bedeutung. Das Internet kann hierbei als Informationsmedium für Selbsthilfeprogramme und/oder als Kommunikationsmedium für den Austausch zwischen Therapeut und Patient – synchron in Echtzeit oder zeitversetzt asynchron – fungieren. Die Programme basieren zumeist auf den therapeutisch etablierten Prinzipien der kognitiven Verhaltenstherapie, sie variieren vor allem im Grad der Individualisierung, der medialen Gestaltung der Intervention und der Einbindung von Therapeut oder geschultem Personal.

Zur Wirksamkeit liegen inzwischen zahlreiche Studien und Meta-Analysen vor. Interventionen, die internetbasierte Elemente und strukturierte persönliche Kontakte kombinieren, können Effekte erzielen, die konventioneller Face-to-Face-Therapie gleichwertig sind, wobei nicht immer klar ist, ob die Wirksamkeit den jeweiligen Programmen oder der persönlichen Unterstützung zu attribuieren

ist. Bei einigen Programmen liegen auch replizierte Wirksamkeitsnachweise ohne persönliche Betreuung vor. Die Daten zum in Deutschland am meisten verbreiteten Programm *deprexis24*[®] werden vorgestellt. Vor- und Nachteile internetbasierter Therapien werden ebenso wie Datenschutzprobleme erörtert. Forschungsbedarf besteht vor allem hinsichtlich der Routineversorgung mit definierten klinischen Patientengruppen und bezüglich der Bedeutung der Therapeutenvariablen.

Schlüsselwörter: Internet-Psychotherapie, Depressionstherapie, *deprexis24*[®]

Abstract: Online-/Internet-based psychological therapies for depression – a summarizing report. In the face of the gap between demand of psychotherapy and limited availability internet-based psychological treatments for depression play an increasingly important role in Germany and Austria. Online-/Internet-based treatments can be divided in self-help programs for psychoeducation/ information and internet-based treatments with therapist support (guided)

in different way (e-Mail, chat, real-time). Internet-based cognitive behaviour therapy (iCBT) has emerged the leading program varying in the degree of individual tailoring, therapist involvement and the use of different media.

Efficacy of iCBT for depression has been demonstrated in several randomized controlled trials and meta-analyses. In structured internet-based treatments with therapist support effect sizes are comparable to those obtained in face-to-face-psychotherapy, some programs show replicated efficacy without personal contact of therapists. Data of the most used program *deprexis24*[®] in Germany compared with others are presented. Advantages and disadvantages of internet-based therapies as well as problems of data protection are discussed. Further research is needed regarding iCBT use in clinically defined patients, routine psychiatric care and health care settings as well as how therapist factors may influence outcome. **J Neurol Neurochir Psychiatr 2017; 18 (1): 16–24.**

Keywords: Depression, Internet, Cognitive behaviour therapy

■ Einleitung

Depressionen zählen mit 12-Monats-Prävalenzraten von ca. 6–8 % zu den häufigsten psychischen Erkrankungen. Sie sind für Betroffene und deren Angehörige mit erheblichem Leidensdruck verbunden und aufgrund der weiten Verbreitung, dem vielfach jungen Erkrankungsalter, der Tendenz zur Chronifizierung und der Komorbidität mit somatischen Erkrankungen von hoher sozio-ökonomischer Relevanz [1, 2].

Die Nationale Versorgungsleitlinie Depression (NVL) misst psycho- und pharmakotherapeutischen Interventionen einen gleichberechtigten Stellenwert bei und empfiehlt, in Abhängigkeit des Schweregrads der Depression und unter Berücksichtigung der Patientenpräferenz, einen alternativen oder kombinierten Einsatz [3]. Die NVL beschreibt allerdings hinsichtlich der ambulanten psychotherapeutischen Versorgungssituation einen Idealstandard, der sich in der Versorgungsrealität derzeit leider nur unzureichend widerspiegelt [4]. Des Weiteren zeigte sich, dass die dort vorgegebenen Leitlinien bei drei von vier Patienten keine Anwendung finden.

Die „Unmet Needs“ in der Depressionsbehandlung sind vielfältig und umfassen – abhängig von den jeweiligen Interessensgruppen – verschiedene Faktoren, die vom Fehlen einer

Behandlung für viele Patienten über die Forderung nach besseren Diagnosekriterien und neuen Behandlungszielen bis hin zu patientenrelevanten Endpunkten reichen [5]. Allgemeiner Konsens besteht darin, dass vor allem die psychotherapeutische Versorgungssituation Optimierungsbedarf aufweist. Aktuellen Reviews zufolge erhält weniger als die Hälfte der von psychischen Erkrankungen Betroffenen eine adäquate Behandlung. Wesentlich geringer ist der Anteil bei Jugendlichen, Älteren, Patienten mit geringem sozioökonomischem Status oder solchen, die einer ethnischen Minderheit angehören [2].

Als mögliche Gründe für diese Versorgungsdefizite werden unter anderem eine unzureichende Versorgungsdichte mit Psychotherapeuten, regionale Ungleichverteilungen, insbesondere ein ausgeprägtes Stadt-Land-Gefälle, lange Wartezeiten auf einen Therapieplatz, aber auch individuelle und soziale Behandlungsbarrieren wie Stigmatisierungsängste der Betroffenen oder mangelnde Motivation diskutiert [4].

Evidenz-basierte Therapieverfahren für depressive Störungen

Psycho- und Pharmakotherapie sind in der Depressionsbehandlung nachgewiesen und gleichermaßen wirksam [6]. Der kombinierte Einsatz beider Verfahren kann zudem additive und langanhaltende Effekte erzielen [7].

Die Wirksamkeit antidepressiver Pharmakotherapie auf die akute Symptomatik ist durch eine Vielzahl von RCTs und Metaanalysen belegt. Als Kriterium wurden hierbei zumeist die Responseraten (mindestens 50 %ige Symptomreduktion anhand einer validierten Skala) herangezogen, die unter Antidepressiva bei etwa 50–70 % liegen und unter Placebo bei etwa 25–35 % [3, 8, 9].

Eingelangt am 23.11.2015, nach Review angenommen am 02.03.2016, Pre-Publishing Online am 08.08.2016

Aus dem ¹Institut für Psychologische Medizin (IPM), Soyen, und ²Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München

Korrespondenzadresse: Prof. Dr. Gerd Laux, Institut für Psychologische Medizin (IPM), D-83564 Soyen, Nussbaumstraße 9, E-mail: ipm@ipm-laux.de

Betrachtet man die Evidenzlage spezifischer psychotherapeutischer Verfahren, ist die kognitive Verhaltenstherapie als eine der am besten evaluierten Behandlungsansätze einzustufen: Eine Vielzahl an RCTs und qualitätsgeprüften Metaanalysen belegt ihre Wirksamkeit in der Akutbehandlung von Depressionen. Wirksamkeitsnachweise in Form von RCTs und Metaanalysen liegen zudem für die psychodynamische Kurzzeittherapie und die interpersonelle Psychotherapie vor [3, 6].

■ **Online-/Internet-Psychotherapieprogramme: Begriffe – Definitionen**

Prinzipiell können digitale Medien den „Datenaustausch“ zwischen Arzt und Patient verbessern. Jedoch können nicht qualitätsgesicherte, ungefilterte Informationen über Krankheiten und ihre Behandlung im Internet die Arbeit von Ärzten erschweren (aktuelle Umfrage von Springer Medizin bei 491 Ärzten zum Thema „Der mündige Patient im Zeitalter des Internet“ [neues Phänomen „Cyberchondrie“]).

Für internetbasierte psychologische Interventionen werden verschiedene Termini verwendet, die sehr unterschiedliche Formen internetbasierter Interventionen beinhalten: „Internet-Psychotherapie, Online-Psychotherapie, E-Mail/Chat-Therapie, Cybertherapie“ u.a. Vor allem ist zu unterscheiden, ob das Internet als Informationsmedium genutzt wird, so dass therapeutische Techniken ohne persönliche Unterstützung vom Online-Programm „automatisiert“ im Sinne von Selbsthilfe dem Nutzer nahegebracht bzw. vermittelt werden oder ob es als Kommunikationsmedium zwischen Therapeut und Patient im Sinne einer „Psychotherapie auf Distanz“ genutzt wird [10]. Eine weitere Möglichkeit der Intervention ist die sog. gemischte Behandlung, wobei hier unterschiedliche Ausmaße der Vermischung möglich sind, von „minimally guided“ bis hin zu „intensively supported“ oder sogar „blended treatment“, bei der traditionelle persönliche Behandlungselemente (Face-to-Face – F2F) mit internetbasierten psychologischen Interventionen kombiniert und zum Teil eng miteinander verwoben werden. Weiterhin muss berücksichtigt werden, dass auch „Offline“-Elemente, wie z. B. persönliche diagnostische oder therapeutische Sitzungen, telefonische Gespräche oder die Nutzung von Büchern oder CDs, die „Online“-Intervention ergänzen können. Gerade bei der Interpretation der Studienergebnisse sind diese Differenzierungen wichtig, denn es macht einen grundlegenden Unterschied, ob eine Online-Intervention von speziell geschultem Personal intensiv begleitet und unterstützt wird (ggf. auch von zusätzlichen Elementen) oder ob eine Online-Intervention auch in „purer Form“, ohne stützende Elemente, zur Symptomlinderung beitragen kann. Die Abbildung 1 gibt hierzu eine Übersicht.

■ **Verbreitung, Indikationen, Wirksamkeit, Methodik**

Online-/Internet-Psychotherapieprogramme stellen eine innovative und öko-

nomische Ergänzung zum konventionellen therapeutischen Setting dar. Ihre Einbindung in das ärztlich-psychotherapeutische Gesamtbehandlungskonzept kann dazu beitragen, die Lücke zwischen identifiziertem psychotherapeutischen Versorgungsbedarf und begrenzter Kapazität bzw. Ressourcen zu verkleinern [11].

Während Online-/Internet-Psychotherapieprogramme international weit verbreitet und in einigen Ländern, unter anderem den Niederlanden, Großbritannien, Norwegen, Schweden, Australien oder den USA, bereits in unterschiedlichem Umfang in Versorgungskonzepten implementiert sind, sind sie in Deutschland und Österreich noch wenig etabliert. In Großbritannien empfehlen beispielsweise die NICE- (National Institutes for Health and Clinical Excellence-) Leitlinien zur Behandlung der Depression einen „Stepped-Care“-Ansatz, der in zweiter Stufe auch computerisierte kognitive Verhaltenstherapie (cCBT) einbezieht [9, 12], und das australische NHMRC (National Health and Medical Research Council) stuft die Wirksamkeit von Internetbasierter kognitiver Verhaltenstherapie (iCBT) bei Depression und Angststörungen mit Level-I-Evidenz ein.

Die in den verschiedenen Ländern eingesetzten Programme variieren in Inhalt, Aufbau und Stil, Grad der Komplexität, Grad der Individualisierung, Ausmaß der Einbindung des Therapeuten sowie Ausmaß der Integration multimedialer Elemente. Vielfach basieren sie auf kognitiv-verhaltenstherapeutischen Methoden, die auf bewährte Elemente der traditionellen Psychotherapie „Face-to-Face“ (F2F) zurückgreifen und die aufgrund ihrer Strukturierung, Standardisierung und Direktivität für eine Online-Vermittlung gut geeignet sind. Die meisten Programme haben zudem eine störungsspezifische Ausrichtung [11, 13].

Mittlerweile wurden für diverse psychische Störungsbilder Online-Programme entwickelt und wissenschaftlich untersucht. Insbesondere Programme, die auf Depressionen und Angststörungen fokussieren, sind gut dokumentiert und eine Vielzahl randomisierter kontrollierter Studien, Metaanalysen und Reviews belegt ihre Wirksamkeit sowie mit F2F-Interventionen vergleichbare Effektstärken. Weitere Indikationen mit unterschiedlich fundierter Datenlage umfassen z. B. Schlaf-

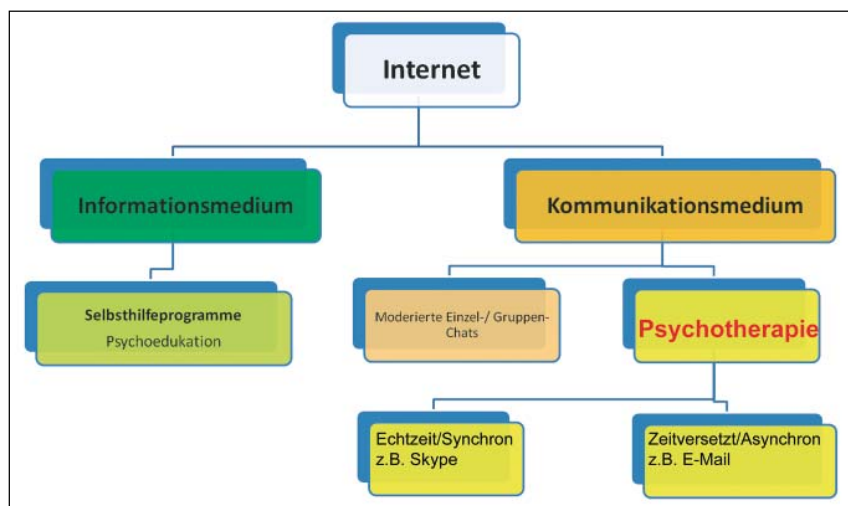


Abbildung 1: Internetbasierte psychologische Interventionen

störungen, Schmerz, Migräne, Bulimie, Fatigue, Spielsucht und Abhängigkeitsstörungen [14].

■ Wirksamkeit

Die Forschung zu internetbasierten Therapieangeboten ist noch verhältnismäßig jung, doch existieren bereits über 100 Wirksamkeitsstudien zu verschiedenen psychischen und psychosomatischen Störungen, deren Ergebnisse in mehreren systematischen Übersichtsarbeiten und Metaanalysen zusammengefasst sind [14–16]. Dabei wurden über die verschiedenen Studien hinweg mittlere bis große Effekte im Vergleich zu Wartelisten- oder Placebokontrollgruppen gefunden, die mit Effekten von persönlichen Psychotherapien vergleichbar sind. Verschiedene Katamneseunterschiede belegen die Aufrechterhaltung der Effekte und in direkten Vergleichen zwischen internetbasierten und persönlichen Behandlungen konnten bisher keine Wirksamkeitsunterschiede gefunden werden [17].

Im Durchschnitt führt dies in Metaanalysen zu moderaten Effektstärken, wobei sich von Therapeuten unterstützte Selbsthilfeprogramme als wirksamer erweisen als nicht angeleitete Selbsthilfeprogramme ohne Kontakt zu Therapeuten [18, 19].

Wirksamkeit internetbasierter Nachsorgeinterventionen

In verschiedenen Studien wurde der Einsatz internetbasierter Interventionen zur Rückfallprävention und Erhaltung des Therapieerfolgs nach einer stationären oder auch ambulanten Therapie untersucht [17, 20]. Auch SMS- und E-Mail-basierte Nachsorgeprogramme haben sich als vielversprechend erwiesen [10]. In einer randomisierten kontrollierten Studie wurde gefunden, dass diagnoseunabhängig ein von Therapeuten geleitetes Selbsthilfeprogramm zur Aufrechterhaltung der Effekte einer stationären Therapie zu einer Verbesserung der Rezidivsymptomatik und zu weniger Rückfällen bis 12 Monate nach Ende der stationären Therapie führte [21]. Bei teilremittierten depressiven Patienten waren durch die Anwendung eines internetbasierten Nachsorgeangebots deutlich niedrigere Rückfallraten (10,5 %) im Vergleich zur üblichen ärztlichen Behandlung (37,8 %) zu belegen [22].

Die Wirksamkeit internetbasierter Therapieangebote beeinflussende Faktoren

Aus den verschiedenen Studien zur internetbasierten Therapie lassen sich Faktoren ableiten, die die Wirksamkeit dieser neuen Behandlungsform vermutlich beeinflussen [10].

Zugangsschwelle

Die Zugangsschwelle zu internetbasierten Angeboten kann hoch oder niedrig angesetzt werden. Niedrigschwellige Ansätze (z. B. MoodGym: <https://moodgym.anu.edu.au>) können anonym genutzt werden, was jedoch durch hohe Abbrecherquoten und eine reduzierte Wirkung erkauft wird. Für den therapeutischen Einsatz empfehlen sich Ansätze mit höherer Zugangsschwelle. Das sind Angebote, die eine umfangreiche Diagnostik mit persönlichen Interviews (telefonisch oder direkt) umfassen, wodurch die Anonymität aufgegeben werden muss. Dabei scheint sich die Eingangsdiagnostik günstig auf die Compliance der Patienten und die Wirkung internetbasierter Behandlungen auszuwirken [23].

Therapeutischer Kontakt

Therapeuten scheint auch in internetbasierten Interventionen eine wichtige Rolle zuzukommen. Wie erwähnt, verweisen Metaanalysen auf die Überlegenheit von therapeutenunterstützten versus ungeleiteten Selbsthilfeprogrammen. Unterschiede in der Wirksamkeit geleiteter und ungeleiteter Selbsthilfeprogramme sind dabei wesentlich auf höhere Abbrecherquoten in ungeleiteten Selbsthilfeprogrammen zurückzuführen. Der therapeutische Kontakt in geleiteten Selbsthilfeprogrammen scheint bei Depressionen wichtiger zu sein als bei anderen Störungen [24]. Noch nicht geklärt ist die Frage, ob sich auch das Ausmaß bzw. die Intensität des therapeutischen Kontaktes auf die Ergebnisse auswirkt.

Therapeutische Beziehung

Verschiedene Studien zeigen, dass auch in internetbasierten Ansätzen eine gute therapeutische Beziehung aufgebaut werden kann. Die therapeutische Allianz wird sowohl von Patienten als auch von Therapeuten auf entsprechenden Fragebögen vergleichbar positiv bewertet wie in Face-to-Face-Therapien [25]. Weniger eindeutig sind die Ergebnisse zur Frage, ob die Güte der Therapiebeziehung wie in Face-to-Face-Therapien mit dem Therapieerfolg zusammenhängt.

Therapeutenmerkmale

Wenig untersucht ist die Frage, welche Qualifikation Therapeuten in internetbasierten Interventionen mitbringen müssen. In Studien zu geleiteten Selbsthilfeprogrammen wurden oft fortgeschrittene Psychologiestudenten oder Therapeuten in Ausbildung eingesetzt, die mit dem Behandlungsansatz und häufigen Fragen und möglichen Antworten vertraut waren und während der Durchführung unter Supervision standen. Es ist davon auszugehen, dass der Einfluss der Therapeuten auf das Therapieergebnis bei individuell gestalteten E-Mail-Therapien größer ist als bei geleiteten Selbsthilfeprogrammen, die nur einen kurzen, ergänzenden und relativ standardisierten Kontakt beinhalten [26].

Inhalte der internetbasierten Interventionen

Wie erwähnt, basieren die meisten internetbasierten Interventionen auf dem kognitiv-verhaltenstherapeutischen Ansatz (KVT). In direkten Vergleichen mit einem internetbasierten psychodynamischen Ansatz oder einer Intervention, die auf der interpersonellen Psychotherapie basiert, konnte für die Behandlung von Depressionen keine Überlegenheit der KVT festgestellt werden [27, 28]. Direkte Vergleiche zwischen Programmen mit unterschiedlichen Präsentationsformaten existieren bisher nicht.

Patientenmerkmale

Die Frage, für welche Patienten internetbasierte Angebote besonders erfolgsversprechend sind (und für welche nicht), kann noch nicht beantwortet werden. Patientenmerkmale wie Alter, Geschlecht, Bildung, Chronizität oder Schweregrad der Störung haben sich bisher nicht konsistent als Prädiktoren des Therapieerfolgs erwiesen. Relativ klar ist, dass der Schweregrad der Störung kein negativer Prädiktor des Therapieerfolgs ist. Patienten mit einer stärkeren Symptombelastung zu Beginn einer Behandlung scheinen eher stärker von internetbasierten Interventionen profitieren zu können als Patienten, die zu Beginn weniger stark belastet sind [29]. Als beste Prädiktoren des

Tabelle 1: Übersicht über derzeit verfügbare internetbasierte psychologische Informations-/Selbsthilfe-/Therapie-Programme

Name	Methodologie	Dauer	Gestützt	Zugang	Anbieter / Land / Kosten
Overcoming Depression on the Internet (ODIN)	7 Kapitel KVT				GB
Sadness	Illustrierte Geschichte von zwei Personen, 6 Sitzungen KVT	8 Wo	E-mail-Kontakt mit Psychologen		GB
E-Couch	KVT und IPT				Australien
DepNet	Information, Kommunikation				Versch. Sprachen nicht deutsch
MoodGYM	KVT				Australien, Univ. Leipzig
Get-on	KVT	6 Wo	Videochat mit eCoach	www.geton-training.de	Leuphana Universität Lüneburg, BARMERGEK
Novego	KVT	12 Wo	Optional Feedback oder Telefonberatung	www.novego.de	Novego AG 59–119 €/Monat
Summit	Rezid. Depressionen				Univ. Heidelberg, Forschungsstelle Psychotherapie
iFight	Info, Selbstmanagement			www.ifightdepression.com/de	Europ. Bündnis gegen Depression (EAAD) Stiftung Deutsche Depressionshilfe, Univ. Leipzig
deprexis24®	Simulierte, individualisierte Dialoge, KVT, RCTs liegen vor	12 Wo	Optional („Cockpit-Funktion“ Arzt/ Psychotherapeut)	www.deprexis.de	Fa. GAIA, Fa. Servier, 250 €

Therapieerfolgs haben sich bisher die Erfolgserwartung und frühe Prozessprädiktoren wie die Compliance der Patienten zu Beginn einer internetbasierten Intervention erwiesen.

■ Internetbasierte Therapieangebote in der Routineversorgung

Zu den Einschränkungen der vorliegenden Studien gehört, dass sie vor allem im Rahmen kontrollierter Therapiestudien und damit an selektiven Stichproben realisiert wurden. Es stellt sich die Frage, ob internetbasierte Therapieangebote auch in der Praxis, d.h. in der routinemäßigen Anwendung funktionieren.

Aus Ländern wie Schweden, Australien und den Niederlanden stammen erste naturalistische Studien, die mit Patienten in der Routinepraxis durchgeführt wurden. In einer kürzlich erschienen Übersichtsarbeit wurden insgesamt 12 sogenannte „effectiveness“-Studien identifiziert [30]. In diesen naturalistischen Studien, die die Behandlung von Angststörungen, posttraumatischen Belastungsstörungen, Depressionen sowie die psychologische Behandlung von Tinnitus und des Reizdarmsyndroms umfassten, wurden vielversprechende Ergebnisse gefunden, die den von „efficacy“-Studien entsprachen. Internetbasierte Therapieangebote funktionieren also offensichtlich auch in der Routineversorgung.

■ Online-/Internet-Programme für Depressionen

Eine Übersicht über derzeit verfügbare internetbasierte psychologische Informations-/Selbsthilfe-/Therapie-Programme

gibt Tabelle 1. Bezüglich des Aufbaus können im Wesentlichen lineare und individualisierte Online-/Internet-Psychotherapieprogramme bei Depression unterschieden werden. Während lineare Programme weitestgehend digitalisierte Selbsthilfebücher darstellen, deren Inhalte in fixer Reihenfolge gelesen bzw. erarbeitet werden, sind individualisierte Programme in der Lage, sich flexibel an die Reaktionen und Bedürfnisse des jeweiligen Anwenders anzupassen [13, 31]. Dieses „Tailoring“-Prinzip versucht, den Prozess der Responsiveness zu simulieren, der eine entscheidende Variable in der Face-to-face-Therapie darstellt und als Fähigkeit des Therapeuten, sich auf die Besonderheiten eines Patienten im Therapieprozess einzustellen, definiert wird.

Online-/Internet-Psychotherapieprogramme für Depressionen basieren zumeist auf kognitiv-behavioralen Techniken und stellen ein geeignetes Instrument zu deren Vermittlung dar [15, 32]. Sie erzielen sowohl bei begleiteter als auch bei unbegleiteter Anwendung positive, in randomisierten kontrollierten Studien und Metaanalysen nachgewiesene Effekte auf die depressive Symptomatik, wobei die durchschnittlichen Effektstärken bei begleiteter Anwendung höher sind [15, 16, 30, 33]. Hierzu ist jedoch anzumerken, dass die Begleitung oft durch spezifisch geschultes Fachpersonal oder Studienpersonal geleistet wird, das bei einem Einsatz der Programme in der Routineversorgung ggf. nicht zur Verfügung stehen würde.

Aktuellen Reviews zufolge wurden für begleitete internetbasierte Interventionen bei Depressionen Effektstärken von $d = 0,61$ gezeigt, was mit Effektstärken bei F2F-Interventionen vergleichbar ist. Die durchschnittliche Effektstärke für

Tabelle 2: Übersicht über die kontrollierten Studien zur Wirksamkeit von deprexis®

Studie	Primäres Outcome	Baseline-Schweregrad	Gruppen	n	Persönlicher Kontakt	Abbruchquote	Hauptergebnis	Effektstärken
Meyer et al. (2009)	BDI	26,8 (mittelgradig bis schwer)	1. deprexis 2. Kontrollgruppe	320 76	Kein Kontakt	45 %	1 > 2	0,65
Berger et al. (2009)	BDI-II	29,3 (mittelgradig bis schwer)	1. deprexis unbegleitet 2. deprexis begleitet 3. Kontrollgruppe	25 25 26	(1) Telefonisches Prä-Interview (Diagnostik): Alle Teilnehmer (2) Wöchentliche E-Mails: nur begleitete Gruppe	9 %	(1 = 2) > 3	1:3 = 0,66 2:3 = 1,14
Moritz et al. (2012)	BDI	29,4 (schwer)	1. deprexis 2. Kontrollgruppe	105 105	Kein Kontakt	18 %	1 > 2	0,36
Schröder et al. (2014)	BDI	20,9 (leicht bis mittelgradig)	1. deprexis 2. Kontrollgruppe	38 40	Kein Kontakt	27 %	1 > 2	0,29
Meyer et al. (2015)	PHQ-9	16,9 (schwer)	1. deprexis 2. Kontrollgruppe	85 78	Telefonisches Prä-Interview (Diagnostik): Alle Teilnehmer	18 %	1 > 2	0,57
Fischer et al. (im Druck)	BDI	18,9 (leicht bis mittelgradig)	1. deprexis 2. Kontrollgruppe	45 45	Psychodiagnostisches Prä-Assessment in Subgruppe von 34 Teilnehmern (38 %)	21 %	1 > 2	1 > 2

unbegleitete Interventionen lagen bei $d = 0,28$ [15, 32]. Die Äquipotenz begleiteter internetbasierter Interventionen mit F2F-Interventionen bestätigt eine kürzlich veröffentlichte Pilotuntersuchung, die beide Settings verglich. Beide Interventionen führten nach 8 Wochen zu einer signifikanten Verbesserung der depressiven Symptomatik und erreichten hohe Effektstärken, die in der Online-Gruppe bei $d = 1,27$ und in der F2F-Gruppe bei $d = 1,37$ lagen. Die Follow-up-Ergebnisse nach 3 Monaten zeigten zudem eine größere Nachhaltigkeit zugunsten der internetbasierten Intervention [34].

Ein weiterer Review, der den Zusammenhang zwischen erzielter Effektstärke und dem Ausmaß des Supports untersuchte (keine Begleitung, Begleitung vor der Anwendung, Begleitung während der Anwendung, Begleitung vor und während der Anwendung), ergab, dass die Effektstärken mit dem Ausmaß des Supports zunahmen und am größten waren, wenn die Begleitung durch den Therapeuten vor und während der Anwendung einer internetbasierten Intervention erfolgte. Zugleich wurde aber auch deutlich, dass eine unbegleitete Anwendung mit durchschnittlich kleinen Effektstärken wirksam war [25]. Eine mögliche Erklärung für diese Unterschiede ergibt sich aus den deutlich geringeren Abbrecherquoten bei begleiteter Anwendung, die mit durchschnittlich 10 % den Abbrecherquoten bei F2F-Interventionen entsprechen. Die derzeitige Studienlage deutet insgesamt darauf hin, dass bereits kurze minimale Kontakte eine relativ große Wirkung im Hinblick auf Adhärenz und erzielte Effekte haben [35].

■ **Online-/Internet-Therapieprogramm deprexis24®**

Ein Beispiel für ein individualisiertes Online-Programm bei Depressionen, das zugleich als eines der am besten evaluierten Programme im deutschsprachigen Raum eingestuft wer-

den kann, ist deprexis24®. Es ist ein CE-zertifiziertes Medizinprodukt und kann zur Therapieunterstützung von Patienten mit unipolarer Depression oder depressiver Verstimmung im Rahmen eines ärztlich-psychotherapeutischen Gesamtbehandlungskonzeptes eingesetzt werden.

deprexis24® umfasst schwerpunktmäßig Elemente der kognitiven Verhaltenstherapie sowie Weiterentwicklungen der sog. „dritten Welle“, beispielsweise achtsamkeitsbasierte Techniken, bezieht aber auch weitere Elemente wie interpersonelle oder problemlösende Ansätze sowie emotionsfokussierte Interventionen integrativ mit ein. deprexis24® ist interaktiv und besitzt einen hohen Grad der Individualisierung. Dabei werden die zu vermittelnden Inhalte sowie die Wahl der Darstellung bedarfsorientiert in einem dynamischen Dialog an die Reaktionen und Vorlieben des jeweiligen Anwenders adaptiert. Die Implementierung in den Alltag wird durch regelmäßige SMS und E-Mails sowie vielfältige Servicematerialien zum Ausdrucken unterstützt. Auf Wunsch kann zudem eine „Cockpit-Funktion“ für den Therapeuten aktiviert werden (www.deprexis.de), mit deren Hilfe die Programmnutzung sowie der Symptomverlauf im Sinne des Monitorings verfolgt werden kann.

Die Wirksamkeit von deprexis® wurde in bislang sieben publizierten, randomisierten, kontrollierten Studien (RCTs) an überwiegend aus der Bevölkerung rekrutierten, selbstberichteten Depressionen mit insgesamt über tausend Probanden bzw. Patienten nachgewiesen (Tabelle 2). Weitere Studien werden aktuell durchgeführt [36]. In den Studien führte deprexis® bei großer Akzeptanz und subjektiver Zufriedenheit gegenüber Wartekontrollgruppen zu signifikanter Verbesserung der depressiven Symptomatik anhand des BDI-II oder PHQ-9. Dabei ergaben sich mittlere bis große Prä-Post-Effektstärken (Cohen’s d 0,58 bis 1,66) sowie je nach Setting kleine bis große Effektstärken des Gruppenunterschiedes (Cohen’s d 0,29 bis 1,14) [24, 37,

38] (Tabelle 2, Abb. 2). Follow-up-Untersuchungen über 6 Monate belegen die Nachhaltigkeit der durch *deprexis*[®] erzielten positiven Effekte [24, 36, 37, 39]. *deprexis*[®] war sowohl bei begleiteter wie auch bei unbegleiteter Anwendung wirksam, in Übereinstimmung mit der derzeitigen wissenschaftlichen Datenlage [23] zeigte sich für die begleitete Anwendung ein Trend zur Überlegenheit (Abbildung 3) [24].

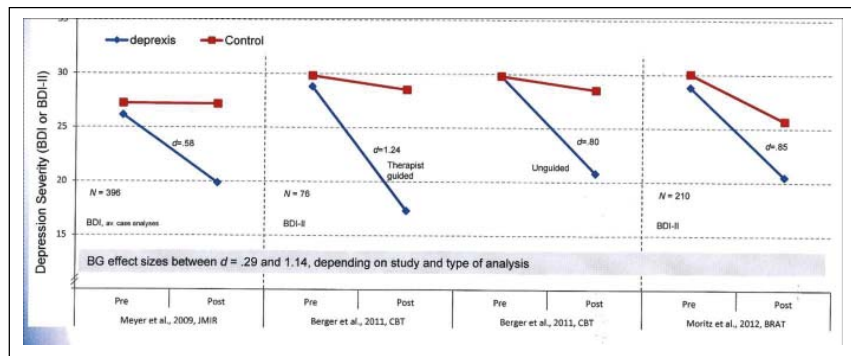


Abbildung 2: Wirksamkeitsnachweis des Online-Therapieprogrammes *deprexis*[®] in kontrollierten Studien

Moderatoranalysen ergaben zudem, dass Patienten mit mittelschwerer Depression, Patienten die gleichzeitig Antidepressiva einnahmen sowie Patienten ohne Psychotherapie am ausgeprägtesten von *deprexis*[®] profitierten [36, 38]. Jüngst wurden erste Ergebnisse von klinischen Patientengruppen vorgelegt: Schröder et al. [40] untersuchten die Wirksamkeit von *deprexis*[®] bei 78 Patienten mit Epilepsie und komorbider Depression vs. Wartekontrollgruppe. Mit dem BDI als primärem Outcome-Parameter wurde ein signifikanter Interventionseffekt mit einer kleinen bis mittleren Effektstärke nachgewiesen. Fischer et al. [39] führten eine randomisierte kontrollierte Studie an 90 Patienten mit multipler Sklerose (MS) und komorbider Depression durch. Anhand des BDI konnte ein signifikanter Interventionseffekt nachgewiesen werden, der einer mittleren Effektstärke entsprach ($d = 0,53$). Bei einer Subgruppe ($n = 34$) wurden persönliche („face to face“) diagnostische Interviews durchgeführt; in dieser Gruppe zeigte sich ein besonders starker Interventionseffekt ($d = 0,75$) im Vergleich zur Kontrollgruppe.

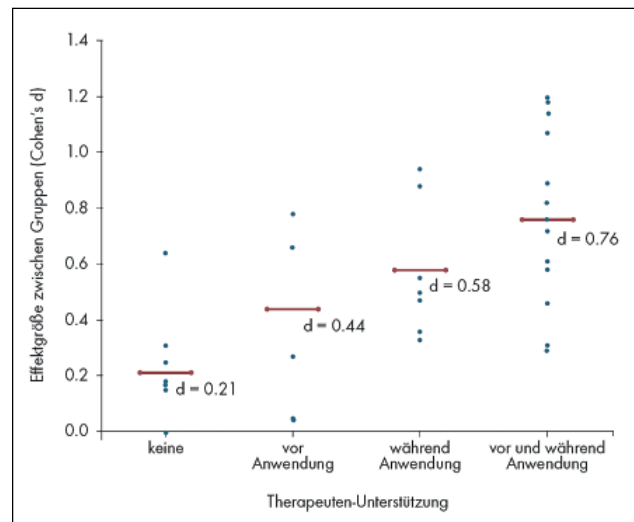


Abbildung 3: Zunehmende Effektstärken internetbasierter kognitiver Verhaltenstherapie je nach Therapeuten-Unterstützung (Support) (Reprinted by permission of Taylor & Francis Ltd., from [33])

Im Rahmen der vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) geförderten sog. EVIDENT-Studie untersuchten Meyer et al. [36] die Wirksamkeit von *deprexis*[®] bei Personen mit initial schwerer Depressivität (PHQ-9 [Patient Health Questionnaire, 9 items] Fragebogen > 15). Es wurden 163 Probanden aus verschiedenen Quellen rekrutiert (z. B. Internetforen, Presse-Artikel, Krankenkassen, Kliniken) und zufällig der *deprexis*[®]-Gruppe oder einer „Care-as-Usual“-Kontrollgruppe zugewiesen. 74 % der Patienten in der Gesamtstichprobe erhielten gleichzeitig andere Behandlungsformen inklusive Antidepressiva oder Psychotherapie. Nach 12 Wochen konnte ein statistisch signifikanter Interventionseffekt einer mittleren Effektstärke ($d = 0,57$) mittels PHQ-9 nachgewiesen werden. Bei Patienten mit diagnostizierter Depression und initial schwerer Symptomausprägung ($n = 109$) zeigte sich ein mittlerer bis starker Interventionseffekt (Zwischengruppen-Effektstärke: $d = 0,70$; Prä-Post-Effektstärke *deprexis*[®]: $d = 1,66$). Auch drei Monate nach Abschluss der Programmnutzung war die Depression in der Interventionsgruppe weiterhin niedriger als in der Kontrollgruppe. Eine signifikante Wechselwirkung zeigte, dass besonders starke Depressions-Reduktion bei Patienten auftrat, die gleichzeitig zur Programmnutzung mit Antidepressiva behandelt wurden. Dieser Synergie-Effekt weist darauf hin, dass die Wirksamkeit von Antidepressiva durch Nutzung des Online-Programms möglicherweise noch gesteigert werden kann. Die subjektive Zufriedenheit der Patienten mit dem Programm lag mit 80 % auch in dieser Studie ähnlich hoch wie in vorherigen Trials.

Zusammenfassend untermauern diese neuen Studien die Wirksamkeit von *deprexis*[®] auch bei Patienten mit initial schwerer Depression und bei Patienten mit primär neurologischen Erkrankungen und komorbider Depression. In allen dieser Studien bedurfte das Programm keiner gesonderten persönlichen Unterstützung und es zeigte sich, dass ein Einsatz im Sinne eines Hilfsmittels, das zusätzlich zu anderen Behandlungsangeboten genutzt wird, zu guten Ergebnissen führen kann.

Insgesamt wurde die Wirksamkeit des Programms in nunmehr sieben publizierten RCTs mit einem durchschnittlichen mittelstarken Effekt auf Depressionsreduktion ($d = 0,6$; ungewichteter Mittelwert der in Tabelle 2 dargestellten Effektstärken) nachgewiesen; damit kann *deprexis*[®] als eine evidenzbasierte Depressions-Intervention angesehen werden. In einem kürzlich publizierten systematischen Review kamen Renton et al. [41] zu der gleichen Schlussfolgerung und klassifizierten *deprexis*[®] als derzeit einzige internetbasierte Depressions-Intervention aus Deutschland als evidenzbasiert.

■ Andere Online-Programme

Hierzu zählen beispielsweise die linearen internetbasierten Online-Hilfen von Novego, die für verschiedene Störungsbilder, unter anderem Herzerkrankungen, chronische Rückenschmerzen, Burnout, Ängste, aber auch Depressionen, kon-

Tabelle 3: Vor-/Nachteile von internetbasierten psychologischen Behandlungen

Vorteile

Rasche, globale, orts- und zeitunabhängige Verfügbarkeit – Flexibilität
 Niederschwellig, leicht zugänglich, anonym. „Angst-frei“, kaum Stigmatisierung
 Erreichbarkeit großer Populationen
 Verkürzung von Wartezeiten auf Face-to-Face-Psychotherapie
 Visualisierung des Behandlungserfolges
 Vergleichsweise geringe Kosten
 Möglichkeit der intensiveren Dosierung therapeutischer Techniken (z. B. täglich, stündlich, abhängig vom Kontext)
 Möglichkeit der „In-vivo“-Anwendung therapeutischer Techniken (im Kontext der Symptomatik statt Behandlungsraum)

Nachteile

Fehlende Therapeutenbeziehung
 Terminliche Beliebigkeit → Non-Compliance
 Gefahr der „Übersversorgung“ („Cyberchondrie“)
 Fehlende Studiendaten an klinischen Populationen mit Fremdratings
 Wenig Praxis-/Langzeit-Daten
 Rechtliche Unsicherheit, Datenschutz, Vertraulichkeit, Berufsordnungen

zipiert wurden. Die Module zielen in erster Linie auf psychoedukative Maßnahmen ab und basieren überwiegend auf Techniken der kognitiven Verhaltenstherapie. Es besteht zudem die Möglichkeit eines wöchentlichen Feedbacks durch einen Psychotherapeuten. Ergebnisse aus wissenschaftlichen Studien liegen derzeit nicht vor (www.novego.de).

Mit dem Fokus Prävention entwickelt die Leuphana-Universität verschiedene internetbasierte Gesundheitstrainings. Adressiert werden unter anderem Stressbewältigung, Regeneration für besseren Schlaf, Prävention depressiver Erschöpfung, weniger Alkohol sowie weitere Störungsbilder. Die Programme sind linear aufgebaut und stellen verschiedene Trainingsmodule zur Verfügung, denen Methoden der kognitiven Verhaltenstherapie zugrunde liegen. In regelmäßigen Abständen erfolgt eine begleitende Rückmeldung durch einen sog. „eCoach“. Die Wirksamkeit der Online-Trainings soll in verschiedenen Studien untersucht werden, hierzu liegen jedoch noch keine Ergebnisse vor (www.geton-training.de).

Kein Online-Programm im engeren Sinne ist Net-Step. Es bietet Patienten mit sozialer Angst, Depression und Panikstörung im Rahmen eines Modellprojektes die Möglichkeit, eine verhaltenstherapeutische Psychotherapie über das Internet durchzuführen. Dabei wird das Internet nach einem ersten persönlichen Eingangsgespräch als Kommunikationsmedium genutzt. Eine begleitende Studie soll die Effektivität und Anwendbarkeit dieses neuen psychotherapeutischen Behandlungsformats bei verschiedenen Störungen evaluieren. Ergebnisse liegen derzeit noch nicht vor (www.net-step.de).

■ **Anwendungsbereiche – Zwischenbilanz**

Auf Basis der aktuellen Datenlage lässt sich ableiten, dass sich Online-/Internet-Psychotherapieprogramme bei Depressionen insgesamt als wirksam erwiesen haben, der Begleitung durch den Therapeuten bei deren Anwendung jedoch eine maßgebliche Rolle zukommt. Online-Programme sollten daher eine

F2F-Psychotherapie nicht ersetzen, sondern diese, ebenso wie eine Pharmakotherapie, im Sinne eines Gesamtbehandlungskonzeptes sinnvoll ergänzen.

Die potenziellen Einsatzbereiche sind vielfältig und erstrecken sich auf:

- präventive Maßnahmen bei Risikogruppen oder Personen mit entsprechender Prädisposition,
- die Überbrückung von Wartezeiten unter ärztlich/psychotherapeutischem Monitoring,
- die Ergänzung einer F2F-Psychotherapie und/oder einer Pharmakotherapie bzw. die Erweiterung traditioneller Behandlungsangebote im ambulanten, stationären oder tagesklinischen Setting,
- die Rückfallprävention und Nachsorge nach erfolgreicher F2F-Psychotherapie und/oder Pharmakotherapie,
- Patientengruppen, die aufgrund von Immobilität, weiten Wegen, Sprachbarrieren, kulturellen Besonderheiten oder Scham keinen Therapeuten aufsuchen können oder möchten und
- die Prognoseverbesserung bei Patienten mit somatischen Grunderkrankungen, z. B. koronare Herzkrankheit oder Diabetes mellitus, und komorbider Depression.

Die Vor- und Nachteile internetbasierter psychologischer Behandlungen sind in Tabelle 3 wiedergegeben.

■ **Sicherheits- und Datenschutzaspekte, Berufsrecht**

Große Bedeutung kommt der Datensicherheit zu – die Datenschutzvorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes sind einzuhalten, der Patient hat die Hoheit über seine Daten, der Zugang ist passwortgeschützt. Es muß sich um zertifizierte Medizinprodukte mit CE-Kennzeichnung handeln, Hinweistexte und Telefonnummern für Notfälle müssen deutlich gekennzeichnet sein. Zu beachten ist auch, daß nach dem sog. Fernbehandlungsverbot eine Therapie von Patienten ausschließlich über elektronische oder andere indirekte Kommunikationsmedien nicht statthaft ist. Der persönliche Kontakt ist für Diagnose und Therapie obligat [42].

■ **Weiterentwicklung, Forschungsbedarf**

Essentiell ist die Durchführung kontrollierter Studien an klar definierten und mit Fremdratings (HAMD, MADRS) diagnostizierten klinischen Depressionspopulationen, um valide Vergleichsdaten zu Studien mit Antidepressiva-Therapie zu erhalten.

Auch fehlen fundierte Vergleichsstudien zu traditioneller Psychotherapie. Bisher liegen nach einer aktuellen Metaanalyse erst zwei kleinere Studien vor, die direkt die Effekte eines Online-Programms versus einer F2F-Psychotherapie auf die Reduktion depressiver Symptome untersuchten [43, 44]. Bei einer der Studien handelte es sich um Probanden mit „subthreshold depression“ und die Vergleichsintervention war keine Einzel-F2F-Therapie [44].

Eingehender Forschungsbedarf besteht vor allem hinsichtlich der Frage, inwiefern Online-/Internet-Psychotherapiepro-

gramme bei Depressionen auch in der routineärztlichen Versorgung funktionieren, wie sie erfolgreich in „Real World Settings“ implementiert werden können und für welche Patienten sie am besten geeignet sind.

Eine Studie, die die Wirksamkeit begleiteter Online-basierter kognitiver Verhaltenstherapie bei verschiedenen psychischen Störungsbildern, unter anderem auch Depression, im routineärztlichen Einsatz untersuchte, konnte beispielsweise die Ergebnisse randomisierter kontrollierter klinischer Studien vergleichbar reproduzieren. Bezüglich der depressiven Symptomatik ergaben sich in der Evaluation der „Interapy“-Programme positive und nachhaltige Effekte anhand von BDI und DASS mit hohen Prä-Post-Effektstärken (Cohen's $d = 1,9$ und $1,6$). Die Autoren stufen Online-basierte kognitive Verhaltenstherapie als geeignete Intervention in der Routineversorgung ein [45]. Zu beachten ist, dass die Studie von geschulten klinischen Psychologen an einer spezialisierten „Internet-Therapieambulanz“ in den Niederlanden (Interapy PLC) durchgeführt wurde und das „Web-CBT“ viele Stunden an Therapeuten-Input pro Patient über eine Dauer von 16 Wochen impliziert. Die „gemischte“ („blended“) Behandlungsform ist nicht mit automatisierten Online-Programmen gleichzusetzen, welche von Ärzten oder Therapeuten im Sinne eines Hilfsmittels ohne erheblichen Aufwand eingesetzt werden könnten.

Eine aktuelle Kohortenstudie, die konsekutiv wegen Depression behandelte Patienten an einer Schwedischen „Internet-Therapieambulanz“ einbezog, zeigte ebenfalls eine deutliche und lang anhaltende Verbesserung der depressiven Symptomatik anhand von MADRS-S und PHQ-9 (beides Patienten-Selbst-rating-Fragebögen) (Cohen's $d = 1,27$ und $0,95$) und darüber hinaus eine Verminderung von suizidalen Gedanken und Schlafstörungen [46]. Zu beachten ist hier abermals, dass es sich um komplexe bzw. „gemischte“ Interventionen handelte, die verschiedene Elemente beinhaltet, unter anderem eine persönliche psychiatrisch-diagnostische Untersuchung, regelmäßige Kontakte (per E-Mail, ggf. auch telefonisch) mit geschulten Therapeuten und zehn textbasierte Online-Module, in denen kognitive-verhaltenstherapeutische Techniken vermittelt werden.

Aufgrund der Komplexität der an spezialisierten Instituten in den Niederlanden, Schweden und Australien eingesetzten Interventionen kann durchaus geschlussfolgert werden, dass die jeweiligen internetbasierten bzw. gemischten Therapieansätze in diesen Ländern gute Wirksamkeit erzielen. Es wäre jedoch abwegig, aus diesen Studien zu folgern, dass die jeweils verwendeten Internet-Programme an sich wirksam sind bzw. auch Wirksamkeit zeigen würden, wenn sie von Ärzten oder Therapeuten losgelöst von den spezialisierten Instituten eingesetzt werden würden.

Noch wenig untersucht ist die Rolle bzw. Qualität der therapeutischen Beziehung bei internetbasierten Interventionen. Unklar ist insbesondere, wodurch genau eine therapeutische Beziehung bei diesem Setting charakterisiert ist und wie sie sich von einer therapeutischen Beziehung bei F2F-Interventionen unterscheidet [35]. Verschiedene Untersuchungen deuten darauf hin, dass der Aufbau einer guten therapeutischen Beziehung auch bei Anwendung von Online-/Internet-Psychotherapieprogrammen möglich ist [35, 47]. Eine Pilotstudie, die die

Qualität der therapeutischen Beziehung bei internetbasierter Intervention und F2F-Intervention mittels „Working Alliance Inventory“ evaluierte, kam beispielsweise zu dem Ergebnis, dass in beiden Settings eine vergleichbare therapeutische Beziehung etabliert wurde, deren Qualität seitens der Patienten mit hohen Scores bewertet wurde [47]. Insgesamt ist aber über die Rolle des Therapeutenfaktors bei ICBT wenig bekannt, es gibt Hinweise auf geringe Effekte und kaum Unterschiede zwischen einem Psychologen und administrativem Personal [31].

Bezüglich der therapeutischen Beziehung ist die Unterscheidung besonders wichtig, ob die Beziehung zwischen Patient und unterstützendem Therapeut gemeint ist oder die möglicherweise auch emotionale „Beziehung“, die der Programm-Nutzer zu dem Programm selbst aufbauen könnte.

Weitere Forschungsfelder erstrecken sich auf die Einbindung innovativer Technologien. Beispielsweise befindet sich mit „ICT4Depression“ eine Smartphone-Technologie in der Entwicklung, die mittels biomedizinischer Sensoren und einer App verschiedene physiologische Parameter, unter anderem die Herzfrequenz, situativ monitorisiert und darüber Rückschlüsse auf Verhalten und Stimmung des Patienten ableiten soll (Ecological Momentary Assessment, EMA). Die kontinuierlich generierten Informationen sollen in internetbasierte Module kognitiver Verhaltenstherapie integriert werden, die ebenfalls über die App verfügbar sind (www.ict4depression.eu) [11]. Eine Effektivitätssteigerung könnte auch durch den Einsatz von Alltagstechnologie (Smartphones) erzielt werden, z. B. könnten Aktivitätspläne mit automatischen Erinnerungen über Smartphone transferiert werden [23].

An fünf deutschen Universitätskliniken (Federführung Dresden) beginnt jetzt ein Smartphone-App-Forschungsprojekt: Patienten mit bipolarer affektiver Störung geben täglich Stimmung, Schlaf und Medikation ein. Anhand des erhobenen Aktivitätszustandes (Schlafverhalten, Bewegungsradius, SMS- und Anruhzählung) kann bei auffälligem Verhalten der behandelnde Arzt alarmiert werden, was zu einer Verbesserung der Therapie (Adhärenz, Frühintervention) führen soll.

Mit dem Ziel, evidenzbasierte Online-Interventionen durch Forschungskoooperation und Erfahrungsaustausch weiter voran zu treiben, wurde im Mai 2013 die ESR II (European Society for Research on Internet Intervention) gegründet (www.esrii.eu) sowie ein neues Journal von Mitgliedern der ESR II etabliert („Internet Interventions“).

■ Interessenkonflikt

Im Zusammenhang mit den Inhalten der vorliegenden Arbeit bestehen keine Interessenkonflikte. GL hat Honorare für Vorträge und wissenschaftliche Tätigkeit in Advisory/Expert Boards sowie Drittmittelforschungsmittel von den Firmen Bayer, Janssen-Cilag, Lundbeck, Otsuka und Servier erhalten.

Literatur:

1. Busch MA, Maske UE, Ryll L et al. Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl 2013; 56: 733–39.

2. Ferrari AJ, Charlson FJ, Norman RE et al. Burden of depressive disorders by country, sex, age, and year: findings from the global burden of disease study 2010. PLoS ONE 2010; 10: e1001547.

3. DGPPN, BÄK, KBV, AWMF, AkdÄ, BptK, BApK, DAGSHG, DEGAM, DGPM, DGPs, DGRW (Hrsg) für die Leitliniengruppe Unipolare Depression. S3-Leitlinie/Nationale Versorgungsleitlinie Unipolare Depression. 2. Auflage 2015.
4. Möller HJ. Realität der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung im Kontrast zur Nationalen Versorgungsleitlinie Depression. Psychopharmakotherapie 2014; 21: 12–20.
5. Laux G, Goemann C. „Unmet needs“ in der Antidepressiva-Therapie. Psychopharmakotherapie 2014; 21: 7–11.
6. Cuijpers P, Sijbrandij M, Koole SL et al. The efficacy of psychotherapy and pharmacotherapy in treating depressive and anxiety disorders: a meta-analysis of direct comparisons. World Psychiatry 2013; 12: 137–48.
7. Cuijpers P, Sijbrandij M, Koole SL et al. Adding psychotherapy to antidepressant medication in depression and anxiety disorders: a meta-analysis. World Psychiatry 2014; 13: 56–67.
8. Arroll B, Elley CR, Fishman T et al. Antidepressants versus placebo for depression in primary care. Cochrane Database Syst Rev 2009; CD007954.
9. NICE National Institute for Health and Care Excellence. Depression. The treatment and management of depression in adults. NICE clinical guideline 90. Evidence update April 2012.
10. Berger T. Internetbasierte Interventionen bei psychischen Störungen. Hogrefe, Göttingen, 2015.
11. Lal S, Adair CE. E-mental health: a rapid review of the literature. Psychiatr Serv 2014; 65: 24–32.
12. NICE National Institute for Health and Care Excellence. Computerized cognitive behavior therapy for depression and anxiety. NICE technology appraisal guidance 97. Last modified May 2013.
13. Klein JP, Berger T. Internetbasierte psychologische Behandlung bei Depression. Verhaltenstherapie 2013; 23: 149–59.
14. Hedman E, Ljotsson B, Lindefors N. Cognitive behavior therapy via the internet: A systematic review of applications, clinical efficacy and cost-effectiveness. Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res 2012; 12: 745–64.
15. Andrews G, Cuijpers P, Craske MG et al. Computer therapy for the anxiety and depressive disorders is effective, acceptable and practical health care: a meta-analysis. PLoS One 2010; 5: e13196.
16. Cuijpers P, Donker T, Johansson R et al. Self-guided psychological treatment for depressive symptoms: a meta-analysis. PLoS ONE 2011; 6: e21274.
17. Hedman E, Furmark T, Carlbring P, Ljotsson B, et al. Five-year follow-up of internet-based cognitive behavioural therapy for social anxiety disorder. J Med Internet Research 2011; 13: e39.
18. Arnberg FK, Linton SJ, Hultcrantz M et al. Internet-delivered psychological treatments for mood and anxiety disorders: A systematic review of their efficacy, safety, and cost-effectiveness. PLoS one 2014; 9: e98118.
19. Cuijpers P, Donker T, van Straten A et al. Is guided self-help as effective as face-to-face psychotherapy for depression and anxiety disorders? A systematic review and meta-analysis of comparative outcome studies. Psychol Med 2010; 40: 1943–57.
20. Andersson G, Hesser H, Hummerdal D et al. A 3.5-year follow-up of Internet-delivered cognitive behavior therapy for major depression. J Ment Health 2013; 22: 155–64.
21. Ebert D, Tamowski T, Gollwitzer Met al. A transdiagnostic internet-based maintenance treatment enhances the stability of outcome after inpatient cognitive behavioral therapy: a randomized controlled trial. Psychother Psychosomat 2013; 82: 246–56.
22. Holländare F, Johnsson S, Randestad M, et al. Randomized trial of internet-based relapse prevention for partially remitted depression. Acta Psychiatr Scand 2011; 124: 285–94.
23. Johansson R, Andersson G. Internet-based psychological treatments for depression. Expert Rev Neurother 2012; 12: 861–70.
24. Berger T, Hammerli K, Gubser N et al. Internet-based treatment of depression: a randomized controlled trial comparing guided with unguided self-help. Cogn Behav Ther 2011; 40: 251–66.
25. Klases M, Knaevelsrud C, Böttche M. Die therapeutische Beziehung in internetbasierten Therapieverfahren. Ein Überblick. Nervenarzt 2013; 84: 823–31.
26. Andersson G, Carlbring P, Furmark T and the SOFIE Research Group. Therapist experience and knowledge acquisition in internet-delivered CBT for social anxiety disorder. PLoS One 2012; 7: e37411.
27. Andersson G, Paxling B, Roch-Norlund P, Ostman G, et al. Internet-based psychodynamic versus cognitive behavioral guided self-help for generalized anxiety disorder: A randomized controlled trial. Psychother Psychosom 2012; 81: 344–55.
28. Donker T, Bennett K, Bennet A et al. Internet-delivered interpersonal psychotherapy versus internet-delivered cognitive behavioral therapy for adults with depressive symptoms: randomized controlled non inferiority trial. J Med Internet Res 2013; 15: e82.
29. Bower P, Kontopantelis E, Sutton AP, Kendrick T, et al. Influence of initial severity of depression on effectiveness of low intensity interventions: meta-analysis of individual patient data. Brit Med J 2013; 346: f540.
30. Andersson G, Hedman E. Effectiveness of guided internet-based cognitive behavior therapy in regular clinical settings. Verhaltenstherapie 2013; 23: 140–8.
31. Titov N. Internet-delivered psychotherapy for depression in adults. Curr Opin Psychiatry 2011; 24: 18–23.
32. Andersson G, Cuijpers P. Internet-based and other computerized psychological treatments for adult depression: a meta-analysis. Cognitive Behaviour Therapy 2009; 38: 196–205.
33. Johansson R, Andersson G. Internet-based psychological treatments for depression. Expert Rev Neurother 2012; 12: 861–70.
34. Wagner B, Horn AB, Maercker A. Internet-based versus face-to-face cognitive-behavioral intervention for depression: A randomized controlled non-inferiority trial. J Affect Disord 2014; 152–154: 113–21.
35. Klein JP, Moritz S, Berger T. Internetbasierte psychologische Behandlungen bei Depressionen und Angststörungen. Nervenheilkunde 2014; 33: 278–84.
36. Meyer B, Bierbrodt J, Schröder J et al. Effects of an internet intervention (deprexis) on severe depression symptoms: Randomized controlled trial. Internet Interventions 2015; in press.
37. Meyer B, Berger T, Caspar F et al. Effectiveness of a novel integrative online treatment for depression (Deprexis): Randomized controlled trial. J Med Internet Res 2009; 11: e15.
38. Moritz S, Schilling L, Hauschildt M et al. A randomized controlled trial of internet-based therapy in depression. Behav Res Therapy 2012; 50: 513–21.
39. Fischer A, Schröder J, Vettorazzi E et al. Efficacy of an internet-based treatment program for depression in multiple sclerosis: A randomized controlled trial. Lancet Psychiatry 2015; 2: 217–23.
40. Schröder J, Brückner K, Fischer A et al. Efficacy of a psychological online intervention for depression in people with epilepsy: A randomized controlled trial. Epilepsia 2014; 55: 2069–76.
41. Renton T, Tang H, Ennis N et al. Web-based intervention programs for depression: a scoping review and evaluation. J Med Internet Res 2014; 16.
42. Rautschka-Rücker J. Internetpsychotherapie – Rechtslage, Einordnung, Regelungsbedarf. In: Krieger A, Winter H, Müller UA, Ochs M, Broicher W (Hrsg). Geht die Psychotherapie ins Netz? Möglichkeiten und Probleme von Therapie und Beratung im Internet. Psychosozial-Verlag, Gießen, 2015; 125–32.
43. Andersson G, Cuijpers P, Carlbring P, Riper H, Hedman E. Guided Internet-based vs. Face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: a systematic review and metaanalysis. World Psychiatry 2014; 13: 288–95.
44. Spek V, Nyklicek I, Smits N et al. Internet-based cognitive behavioural therapy for sub-threshold depression in people over 50 years old: a randomized controlled clinical trial. Psychol Med 2007; 37: 1797–806.
45. Ruwaard J, Lange A, Schrieken B et al. The effectiveness of online cognitive behavioral treatment in routine clinical practice. PLoS ONE 2012; 7: e40089.
46. Hedman E, Ljotsson B, Kaldö V et al. Effectiveness of internet-based cognitive behavioural therapy for depression in routine psychiatric care. J Affect Disord 2014; 155: 49–58.
47. Preschl B, Maercker A, Wagner B. The working alliance in a randomized controlled trial comparing online with face-to-face cognitive-behavioral therapy for depression. BMC Psychiatry 2011; 11: 189.
48. Sikorski C, Luppä M, Kersting A et al. Effektivität computer- und internetgestützter kognitiver Verhaltenstherapie bei Depression. Ein systematischer Literaturüberblick. Psychiatr Prax 2011; 38: 61–8.

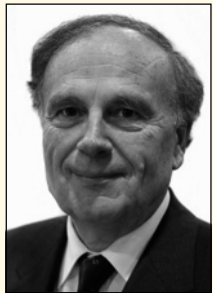
Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Gerd Laux

Facharzt für Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie. Verkehrsmedizinische Qualifikation. Professor für Psychiatrie an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Von 1967–1975 Psychologie- und Medizinstudium in Mainz und Heidelberg, 1977–1982 Weiterbildung zum Facharzt für Neurologie und Psychiatrie am Psychiatrischen Landeskrankenhaus Weinsberg und an der Neurologischen Universitätsklinik Würzburg. 1983 Stipendium in biologischer Depressionsforschung an der University of Texas, Department of Psychiatry, in Dallas, Texas (USA). Anerkennung Zusatztitel „Psychotherapie“. 1985–1992 Oberarzt an der Psychiatrischen Universitätsklinik Würzburg. 1992–1995 Ltd. Oberarzt an der Psychiatrischen Universitätsklinik Bonn, Direktor der Abteilung Medizinische Psychologie der Universität Bonn. 1996–2013 Ärztlicher Direktor des Inn-Salzach-Klinikums, Fachkrankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatische Medizin und Neurologie, Wasserburg a. Inn – Rosenheim – Freilassing. Professor für Psychiatrie an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Seit 2014 Leitung Institut für Psychologische Medizin (IPM) mit Privatarztpraxis.

Wissenschaftliche Tätigkeit: Klinische Psychopharmakologie (Antidepressiva), therapeutisches Drug-Monitoring, Fahrtauglichkeitsuntersuchungen.

Prof. Laux ist als Berater und Prüfer am Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) und im Prüfungsausschuss Bayerische Landesärztekammer (BLÄK) tätig, er ist Mitglied verschiedener Advisory Boards sowie Reviewer verschiedener nationaler und internationaler Fachzeitschriften. Über 400 Publikationen, (Mit-) Autor und (Mit-) Verfasser von 34 Büchern, über 250 Vorträge auf nationalen und internationalen Kongressen, Editor-in-chief: Psychopharmakotherapie (PPT).



Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)