



David Daniel Fiebert / 80.187.111.2 (2018-02-21 14:32)

Carl-Walter Kohlmann  
Christel Salewski  
Markus Antonius Wirtz  
(Hrsg.)

# Psychologie in der Gesundheits- förderung



 hogrefe

**Prof. Dr. Carl-Walter Kohlmann**

Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd  
Institut für Humanwissenschaften  
Abteilung Pädagogische Psychologie  
und Gesundheitspsychologie  
Oberbettringer Str. 200  
73525 Schwäbisch Gmünd  
Deutschland  
carl-walter.kohlmann@ph-gmuend.de

**Prof. Dr. Markus Antonius Wirtz**

Pädagogische Hochschule Freiburg  
Fakultät für Bildungswissenschaften, Institut für Psychologie  
Abteilung für Forschungsmethoden  
Kartäuserstr. 47  
79104 Freiburg  
Deutschland  
markus.wirtz@ph-freiburg.de

**Prof. Dr. Christel Salewski**

FernUniversität in Hagen  
Lehrgebiet Gesundheitspsychologie  
Universitätsstr. 33  
58097 Hagen  
Deutschland  
christel.salewski@fernuni-hagen.de

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://www.dnb.de> abrufbar.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Kopien und Vervielfältigungen zu Lehr- und Unterrichtszwecken, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Für die Vorbereitung und die Gestaltung von Vorlesungen stehen Lehrenden unter dem Link

<http://www3.hogrefe.de/buecher/lehrbuecher/psychlehrbuchplus/> Tabellen und Abbildungen aus diesem Buch zur Verfügung.

Trotz sorgfältiger Prüfung konnten nicht alle Rechteinhaber ermittelt werden. Rechtmäßige Ansprüche können beim Verlag geltend gemacht werden.

Anregungen und Zuschriften bitte an:

Hogrefe AG  
Lektorat Psychologie  
Länggass-Strasse 76  
3000 Bern 9  
Schweiz  
Tel: +41 31 300 45 00  
E-Mail: [verlag@hogrefe.ch](mailto:verlag@hogrefe.ch)  
Internet: <http://www.hogrefe.ch>

Lektorat: Dr. Susanne Lauri  
Bearbeitung: Angelika Pfaller, Bad Reichenhall  
Herstellung: René Tschirren  
Umschlagabbildung: Blend Images  
Umschlag: Claude Borer, Riehen  
Satz: Claudia Wild, Konstanz  
Druck und buchbinderische Verarbeitung: Finidr s.r.o., Český Těšín  
Printed in Czech Republic

1. Auflage 2018  
© 2018 Hogrefe Verlag, Bern

(E-Book-ISBN\_PDF 978-3-456-95770-8)  
(E-Book-ISBN\_EPUB 978-3-456-75770-4)  
ISBN 978-3-456-85770-1  
<http://doi.org/10.1024/85770-000>

## IV.7

# Internet- und mobilebasierte Interventionen

Matthias Domhardt, David Daniel Ebert & Harald Baumeister

Das Internet ist aus unserem alltäglichen Leben kaum mehr wegzudenken. Dieses vergleichsweise junge Medium eröffnet eine Reihe von neuen Möglichkeiten, die auch im Bereich der Gesundheitsförderung zunehmend genutzt werden. So können Internet- und mobilebasierte Interventionen (IMIs) unabhängig von räumlichen und zeitlichen Einschränkungen einem weiten Personenkreis zugänglich gemacht werden und eine kostengünstige Ergänzung oder Alternative zu konventionellen Präventions- und Behandlungsangeboten darstellen. Das vorliegende Kapitel befasst sich mit folgenden Fragestellungen:

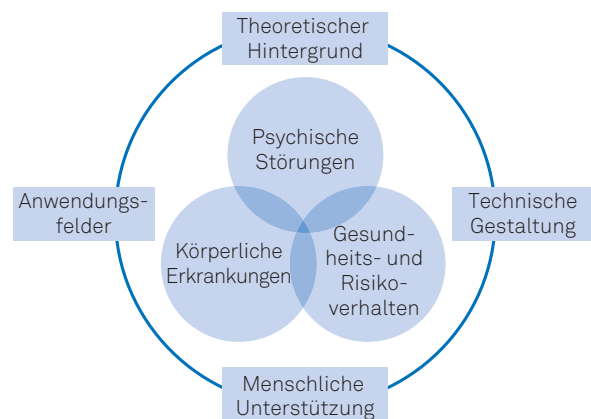
- Wie lassen sich internet- und mobilebasierte Interventionen definieren? Welche Eigenschaften weisen sie auf?
- Wie unterscheiden sich IMIs von konventionellen Präventionsprogrammen und Programmen zur Gesundheitsförderung vor Ort (face-to-face)?
- Welche IMIs zur Gesundheitsförderung liegen bereits vor? Wie wirksam sind diese Interventionen und welche Wirkfaktoren liegen ihnen zugrunde?
- Welche Bestandteile weisen IMIs zur Gesundheitsförderung auf und wie werden sie konkret ausgestaltet?
- Wie kann ein fachlich angemessener Einsatz in der Praxis gewährleistet werden?

## IV.7.1

## Begriffsbestimmung und Gegenstandsbeschreibung von Internet- und mobilebasierten Interventionen

Bei [Internet- und mobilebasierten Interventionen \(IMIs\)](#) handelt es sich vorrangig um Selbsthilfe-Programme, die auf einem instruktiven Online-Programm basieren, auf einer Webseite oder im Rahmen einer App bereitgestellt werden und von Personen genutzt werden, die gesundheitsbezogene Hilfe suchen (Barak, Klein & Proudfoot, 2009). Die Interventionen versuchen mit Hilfe der gesundheitsbezogenen (interaktiven) Programminhalte eine positive Veränderung und/oder verbessertes Wissen, Bewusstheit und Verstehen beim Nutzer zu erzielen.

IMIs lassen sich anhand vier zentraler Aspekte betrachten (Abb. IV.7.1):



**Abbildung IV.7.1:** Zentrale Aspekte von IMIs nach Lin et al. (2013)

## IV.7.1.1

**Technische Gestaltungsmöglichkeiten**

Mittlerweile haben sich verschiedene Umsetzungen von IMIs entwickelt, welche über Computer, Smartphones oder andere Hardware wie Virtual Reality Headsets vermittelt werden. IMIs können anhand ihrer technischen Gestaltung unterschieden werden, ob sie als

- internetbasierte Selbsthilfeintervention,
- internetbasierte Gesundheitskampagne oder -ratgeber (public health),
- e-Mail-, Chat- oder videobasierte Beratung und Therapie,
- virtuelle Umgebung (Virtual Reality) oder Internetspiel (z. B. Serious Games) zur Vermittlung von therapeutischen Inhalten,
- mobile Interventionsanwendungen und Interventionsmodule (Gesundheits-Apps),
- Erinnerungs-, Feedback- und Verstärkungsautomatismen über App, E-Mail, SMS etc. zur Integration gesundheitsfördernden Verhaltensweisen in den Alltag oder
- über verschiedene Internetaktivitäten wie Blogs, Podcasts oder Online-Support-Gruppen zur Gesundheitsförderung eingesetzt werden.

Zukünftig werden vermutlich weitere technische Möglichkeiten wie der Einsatz von GPS (Global Positioning System; bspw. zur Warnung bei der Annäherung kritischer Orte bei der Rückfallprophylaxe von Suchterkrankungen), Smartwatches/-brillen oder physiologischen Sensoren (bspw. zur Erinnerung von Aktivitätspausen oder -steigerungen) Eingang in den Methodenkanon finden.

## IV.7.1.2

**Menschliche Unterstützung und Grad der Interaktion**

IMIs, die nicht als rein automatisierte Selbsthilfeintervention entworfen sind, unterscheiden sich zudem in der Art und im Ausmaß begleitender menschlicher Unterstützung. Häufig werden Hilfestellungen durch Fachleute des Gesundheitswesens aus der Psychologie oder der Medizin (sog. **e-coaches**) im Rahmen geleiteter Selbsthilfe-Interventionen (**guided self-help**) angeboten (Baumeister, Reichler, Munzinger & Lin, 2014), wenngleich auch Hilfestellungen durch nicht ausgebildete Peers oder Studierende zu finden sind (Proudfoot et al., 2011). Die professionelle Hilfe durch e-coaches umfasst Aufgaben wie die Lösung technischer Schwierigkeiten und Klärung von Verständnisfragen oder dient der prozessrelevanten therapeutischen Unterstützung sowie der Förderung der **Adhärenz** (d. h. Steigerung der Nutzungsintensität und -häufigkeit mit dem Ziel, das Programm vollständig zu durchlaufen), indem die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in ihrem Fortschreiten beispielsweise über Feedback zu Hausaufgaben verstärkt und motiviert werden. Zusätzlich kann professionelle menschliche Hilfe durch einen e-coach bei der Bewältigung von Krisen ein bedeutsamer Bestandteil der IMI sein. Dabei kann die menschliche Unterstützung einerseits **synchron** (mittels verschlüsseltem Chat- oder Video/Webcam-Programm, per Telefon oder persönlich vor Ort), oder **asynchron** (z. B. über verschlüsselte E-Mail, SMS oder geschützte Nachrichtenprogramme) vorgenommen werden. Die Kommunikation kann auf Betreiben der Teilnehmenden je nach individuellem Bedarf initiiert werden oder nach einem vorab festgelegten Algorithmus erfolgen. Die Zeitdauer der angebotenen Hilfestellungen pro Patientin oder Patient durch den e-coach kann je nach Intervention zwischen einigen Minuten und mehreren Stunden insgesamt betragen, die Frequenz der Rückmeldungen von täg-



lich bis zu einmal über die gesamte Spanne der Intervention.

#### IV.7.1.3

### Theoretischer Hintergrund und inhaltliche Ausgestaltung

Je nach theoretischem Hintergrund der IMI und dem entsprechendem Anwendungsfeld kann die inhaltliche Ausgestaltung der Intervention beträchtlich variieren. Der Inhalt der Intervention wird zunächst dadurch bestimmt, ob die IMI allein zur **Bereitstellung gesundheitsrelevanter Informationen** dient (Psychoedukation) oder ob mit Hilfe der IMI eine **Verhaltensänderung** erzielt werden soll. Bei einem therapeutischen Einsatz eignen sich als Grundlage insbesondere **evidenzbasierte Manuale** mit einem modularen Aufbau, die eine hohe Strukturiertheit und Standardisierung aufweisen. Da dies vor allem für die kognitive Verhaltenstherapie mit ihrer Betonung auf dem Selbstmanagementansatz zutrifft, wird diese vorwiegend als theoretische Fundierung von IMIs herangezogen (alternativ u. a.: interpersonelle, psychodynamische oder Akzeptanz- und Commitment-Therapie).

Interventionen im Bereich der Gesundheitsförderung beziehen sich häufig auf etablierte Theorien des Gesundheitsverhaltens wie die sozial-kognitive Theorie, das Transtheoretische Modell oder die Theorie des geplanten Verhaltens (Kap. III.1, Kap. III.4). Die einzelnen Interventionstechniken selbst sind wiederum vorwiegend kognitiv-verhaltenstherapeutisch ausgerichtet und werden häufig in thematisch gegliederten Abschnitten dargeboten (Baumeister, Lin & Ebert, 2017).

Diese Module sind für den Nutzer entweder vorgegeben durchzuführen oder frei wählbar und werden häufig in einer bestimmten Reihenfolge bearbeitet, zumeist innerhalb eines vorgegebenen Zeitabschnitts, etwa einer Woche pro Lektion. Beispiele für einzelne Bestandteile **verhal-**

**tenstherapeutisch orientierter Interventionen** sind Module zu Psychoedukation, Verhaltensaktivierung oder kognitiven Umstrukturierung (Ebert & Erbe, 2012). Nach Abschluss des Moduls erhalten Teilnehmende ggf. ein automatisiertes Feedback oder eine individuelle Rückmeldung durch den verantwortlichen e-coach je nach konzeptueller Ausrichtung der spezifischen IMI. Hierbei variiert auch das Feedback, je nach zugrundeliegender Theorie, teils mit dem ausschließlichen Fokus die Interventionsadhärenz zu fördern, teils mit Therapieprozess-orientiertem Feedback.

#### IV.7.1.4

### Anwendungsfelder und Einsatzmöglichkeiten

Prävention und Gesundheitsförderung, Beratung, Therapie, Nachsorge und Rückfallprävention psychischer und körperlicher Erkrankungen und Rehabilitation bilden die Anwendungsgebiete von IMIs.

IMIs können als alleinstehende Maßnahme oder als Bestandteil eines kombinierten beziehungsweise gestuften Behandlungs- oder Präventionsmodells eingesetzt werden (Ebert & Erbe, 2012). Im Rahmen einer alleinstehenden Intervention (sog. **stand-alone**), wird das Angebot gänzlich über das Internet oder mobile Applikationen des Smartphones durchgeführt. Nachdem die Nutzenden eine ihren Bedürfnissen und Anforderungen betreffende IMI (durch eigene Recherche, Hinweis eines Behandlers oder Informationskampagnen) gefunden und ausgewählt haben, können diese das Angebot selbstständig durcharbeiten, je nach IMI mit oder ohne einer dezidierten Unterstützung durch einen e-coach. Dies ermöglicht es auch Personen, die aufgrund von Mobilitätseinschränkungen, limitierten zeitlichen Kapazitäten oder auch Stigmatisierungsbefürchtungen nicht von konventionellen

präventiven oder therapeutischen Interventionsangeboten profitieren konnten, entsprechende internet- oder mobilebasierte Angebote unabhängig von Zeit und Raum zu nutzen.

IMIs können auch in Kombination mit klassischen Interventionen vor Ort (sog. **blended therapy** bzw. **blended concept**) eingesetzt werden. Über den zusätzlichen Einsatz und die Durchführung von zeitintensiven Programminhalten über die IMI (z. B. zur Vertiefung psychoedukativer Inhalte), werden Kapazitäten frei, die für andere Elemente und die Prozessarbeit genutzt werden können. Zusätzlich kann die Intensität des Präventionsprogramms durch den kombinierten Einsatz erhöht werden, indem z. B. mit Hilfe von Aufgaben im häuslichen Rahmen Inhalte zwischen den Sitzungen vertieft und Verhaltensänderungen im Alltag eingeübt werden können.

IMIs eignen sich weiterhin als flexibler Bestandteil eines gestuften Präventions- oder Behandlungs-Konzepts (sog. **Stepped-care-Modell**), bei dem die Intensität und der Grad der Unterstützung den jeweiligen Anforderungen und Bedürfnissen individuell angepasst werden können. Dabei können IMIs einerseits bei ersten Anzeichen einer Erkrankung als niederschwelliges Angebot mit einer geringen Intensität vorangeschaltet werden, um einen tatsächlichen Ausbruch der Erkrankung zu verhindern (indizierte Prävention). Falls diese niederschwellige Intervention jedoch nicht ausreichen sollte, können innerhalb des Stepped-care-Modells intensivere Angebote wie beispielsweise klassische Psychotherapie von Angesicht zu Angesicht nachgeschaltet werden (step-up). Andererseits können IMIs nach einer intensiven Behandlung zur Stabilisierung der Therapieerfolge eingesetzt werden und damit zur Rückfallprophylaxe beitragen (step-down).

#### IV.7.1.5

### Rechtliche und ethische Aspekte

Der Einsatz von IMIs wird in Deutschland durch berufsrechtliche wie auch durch datenschutzrechtliche Bestimmungen reglementiert. **Berufsrechtlich** regulieren für Medizinerinnen und Mediziner sowie psychologische Psychotherapeutinnen und -therapeuten und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und -therapeuten die entsprechenden Berufsordnungen den Einsatz von IMIs. Über das sogenannte „Fernbehandlungsverbot“ wird derzeit eine alleinige Fernbehandlung mittels IMIs im Unterschied zu Ländern wie Schweden oder Australien in Deutschland weitgehend eingeschränkt. Dadurch können IMIs in Deutschland bisweilen allein als begleitende Therapiemaßnahme (blended therapy) oder im Rahmen von Modellprojekten in der Forschung, nicht jedoch als allein stehende therapeutische Maßnahme (stand-alone) ohne direkten Patientenkontakt vor Ort erfolgen, wenngleich hier Entwicklungen und Novellierungen der Berufsordnungen und der Rechtslage zu erwarten sind. Ferner können IMIs außerhalb regulärer Therapien und Behandlungen von Interessierten bereits jetzt als reines Selbsthilfeangebot zur Gesundheitsförderung in Anspruch genommen werden.

**Datenschutzrechtlich** ergeben sich für IMIs verschiedene gesetzliche Anforderungen und Auflagen, die den besonderen Schutz von privaten und personenbezogenen Daten (wie etwa Name, Anschrift oder Krankheitsdaten) betreffen. So muss über hinreichende Kontroll- und Sicherheitsmaßnahmen wie bspw. der Verschlüsselung von Daten, dem Einsatz von Firewalls und der Verwendung sicherer Informationskanäle gewährleistet sein, dass Unbefugte keine Kenntnis über personenbezogene Informationen erlangen. Um den hohen datenschutzrechtlichen Auflagen zu genügen, empfiehlt es sich bei der Entwicklung und Umsetzung von IMIs auf die

Beratung von Datenschutzexpertinnen und -experten zurückzugreifen.

Ethische Fragestellungen beim Einsatz von IMIs betreffen vor allem Aspekte der **Patienten- und Nutzersicherheit**. Hierbei stehen unerlässliche Standards und bewährte Vorgehensweisen im Umgang mit Not- und Krisensituationen im Mittelpunkt. So sollten transparente und vorab beschriebene Notfallprocedere je nach Indikation beispielsweise im Umgang mit Suizidalität oder gefährlichen somatischen Zuständen (wie ein sehr niedriger oder hoher Blutzucker oder Blutdruck) festgelegt sein. Falls eine Nutzerin oder ein Nutzer etwa suizidale Äußerungen über die IMI mitteilt, sollten Hinweis- und Alarmfunktionen über die IMI aktiviert werden, die den Nutzenden verschiedener Hilfestellungen und Handlungsempfehlungen für die entsprechende Notsituation bspw. in Form von Notrufnummern, Hinweisen zur Primärversorgung und Handlungsanleitungen zur Verfügung stellen. Ein möglicher Vorteil von IMIs besteht dabei darin, dass die entsprechenden Notfallfunktionen auch zwischen den Sitzungen vor Ort fortlaufend aktiviert sein können. Bisher werden im Rahmen von Studien häufig verschiedene Zustände und Erkrankungen wie akute Suizidalität, Substanzabhängigkeit oder psychotische Störungen als Ausschlusskriterien für die Teilnahme an IMIs angelegt.

#### IV.7.1.6 Qualitätsstandards

In Anbetracht einer rapide wachsenden Zahl und zunehmenden Kommerzialisierung von IMIs in verschiedenen Ländern wäre die Einrichtung von transparenten und verbindlichen Qualitätsstandards auf internationaler und nationaler Ebene äußerst wünschenswert. Durch die Einführung von Qualitätsstandards könnte einerseits durch geeignete Institutionen des Gesundheitswesens eine **Zertifizierung** von IMIs vorgenommen wer-

den und damit einhergehend eine Sicherung der Qualität des Angebots gewährleistet werden; dies dürfte auf Anbieterseite die stetige Weiterentwicklung der IMIs fördern. Andererseits können sich Interessierte mit der Qualität und Wirksamkeit der verschiedenen Angebote auseinandersetzen und informierte Entscheidungen treffen, welches Angebot sie letztendlich nutzen möchten. Es wurden bereits international (Proudfoot et al., 2011) und für den deutschen Sprachraum (Klein et al., 2016) Vorschläge hinsichtlich zentraler **Qualitätskriterien** von IMIs (wie Wirksamkeit, Sicherheit oder Datenschutz; Kap. IX.2) unterbreitet; bislang sind jedoch noch keine Regelungen hinsichtlich eines verbindlichen Qualitätsstandards von IMIs in Deutschland erlassen worden.

### IV.7.2 IMIs zur Gesundheitsförderung

#### IV.7.2.1 Vergleich von IMIs mit „traditionellen“ Programmen zur Gesundheitsförderung

Internet- und mobilebasierte Gesundheitsinterventionen weisen zu traditionellen Programmen zur Gesundheitsförderung mehrere Unterschiede auf, verbunden mit verschiedenen neuen Möglichkeiten und Risiken (Tabelle IV.7.1).

Ein über inhaltliche Aspekte hinausgehender, häufig angeführter Vorteil von IMIs im Vergleich zu traditionellen Präventionsprogrammen könnte in ihrer **Kosteneffizienz** bestehen. Angesichts begrenzter finanzieller und personeller Ressourcen im Gesundheitswesen – vor allem auch im Bereich der Prävention und Gesundheitsförderung – ist dieser Faktor gerade bei gesundheitspolitischen Entscheidungen ein zentral angeführter Vorteil von IMIs. Nachdem der Programminhalt und die technischen Umsetzungen einmal entwickelt sind, kann mit vergleichsweise geringem Personal-, Wartungs- und Zeitaufwand die IMI weiten

**Tabelle IV.7.1:** Eigenschaften von traditionellen Präventionsprogrammen und IMIs im Vergleich

Traditionelles Präventionsprogramm	IMI	Chancen und Risiken von IMIs
Durchführung und Einsatzmöglichkeit zeit- und ortsgebunden	Durchführung und Einsatzmöglichkeit unabhängig von Zeit und Ort	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Flexibilität (Integration in den Alltag; individuelle Bearbeitungsgeschwindigkeit)</li> <li>+ Nutzerfreundlichkeit</li> <li>+ Kann Nutzer mit Mobilitätseinschränkungen oder eingegengten zeitlichen Ressourcen erreichen</li> <li>+ Erinnerungs- und Verstärkerfunktionen erhöhen die Auseinandersetzung mit den Programminhalten und fördern Verhaltensänderungen im Alltag</li> <li>– Teilweise niedrige Adhärenzraten, insbesondere bei reinen Selbsthilfeangeboten</li> </ul>
Skalierbarkeit / Variation der Programmintensität durch verfügbare Ressourcen häufig begrenzt	Skalierbarkeit / Variation der Programmintensität flexibel	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Verschiedene Programmintensitäten und -abläufe möglich</li> <li>+ Niederschwelliger Einstieg</li> <li>+ Einmal entwickelt, können IMIs weiten Personenkreisen angeboten werden und evidenzbasierte Interventionen auch auf unterversorgte Gebiete ausweiten (hohe Reichweite)</li> </ul>
Personalisierbarkeit möglich, in Gruppenangeboten sehr eingeschränkt	Personalisierbarkeit möglich, jedoch eingeschränkter	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ IMIs können bei der Entwicklung besondere kultur- oder störungsspezifische Aspekte berücksichtigen, die nicht im Kompetenzbereich einzelner Gesundheitsexperten vor Ort liegen (z.B. kultursensitive Sprachversionen, seltene Erkrankungen)</li> <li>+ Individualisierbarkeit auf Modul-Ebene, die besondere Risikoprofile und Interessen des Teilnehmers berücksichtigen</li> <li>+ Personalisierte Begleitung</li> <li>– Individualisierung an einzelne Patienten, die über die Nutzung standardisierter vordefinierter Inhalte hinausgeht</li> </ul>
Anonymität nicht möglich	Anonymität möglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Zugang zu evidenzbasierten Interventionen möglich für Personen, die zuvor aus Sorge vor Stigmatisierung nicht erreicht wurden</li> <li>– Anonymität erschwert adäquates Handeln in Krisensituationen</li> </ul>
Autonomie und Selbstmanagement variiert	Autonomie und Selbstmanagement stark ausgeprägt	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Selbstzuweisung (self-referral) zu Intervention möglich</li> <li>+ Übungen im Alltag dienen der Generalisierung und Erhöhung der Programmintensität</li> <li>+ Passive „Konsumhaltung“ bei IMIs nicht möglich, Nutzer sind gefordert aktiv die Intervention zu bearbeiten</li> <li>– Bislang wenig Wissen über Grenzen des Selbstmanagements und potentielle Überforderung hilfsbedürftiger Patienten durch stark selbstgeleitete Interventionen</li> </ul>



Traditionelles Präventionsprogramm	IMI	Chancen und Risiken von IMIs
Kommunikation kann auf volles Spektrum nonverbaler Signale und Gefühlsausdrücke zurückgreifen	Kommunikation: keine nonverbalen Signale wie Stimmlage oder Körpersprache (bei Video- oder Audioformaten eingeschränkt nutzbar); Gefühlsausdruck über Wörter vermittelt	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bei asynchroner Kommunikation Reflexionszeit vor Rückmeldungen sowie Beratung zwischen e-coaches möglich</li> <li>– Mögliche Missverständnisse und Schwierigkeit der Rückversicherung</li> <li>– Informationsverlust durch Begrenzung der Sinneskanäle</li> </ul>
Datenerfassung und Datensicherheit: manueller Verschluss von Akten und personenbezogener Daten; Schweigepflicht	Besondere Datenschutzrechtliche Anforderungen bei der internetbasierten elektronischen Durchführung; Schweigepflicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Reduzierte Gefahr von fehlenden Werten durch elektronische Kontrollfunktionen</li> <li>+ Vereinfachte Berechnung von Fragebogen-Scores</li> <li>– Datensicherheit erfordert hohen technischen Aufwand</li> <li>– Fahrlässige Nutzung ungeeigneter, unverschlüsselter Kommunikationssysteme durch Gesundheitsdienstleister</li> </ul>

Personenkreisen bereitgestellt werden. Dadurch können sowohl direkte (z.B. Programmkosten) wie auch indirekte Kosten (z.B. Arbeitsausfall) auf Anbieter- wie Nutzerseite verringert werden. Erste Übersichtsarbeiten belegen diesen möglichen Vorzug hinsichtlich der Kosteneffektivität von IMIs gegenüber verschiedenen Kontrollbedingungen (Donker et al., 2015), auch wenn die Studienlage bislang begrenzt ist und weitere Kosteneffektivitätsstudien erforderlich sind.

#### IV.7.2.2

### Übersicht: Internet- und mobilebasierte Programme zur Gesundheitsförderung und Prävention psychischer Störungen

Die Lebenszeitprävalenzrate von psychischen Störungen ist als hoch anzusehen. Für Deutschland ergibt sich für die Allgemeinbevölkerung über verschiedene psychische Störungen hinweg eine 12-Monatsprävalenz von 31,1 %

(Baumeister & Härter, 2007). Die damit einhergehenden Funktionseinschränkungen und Leidenszustände sind beträchtlich und führen zu erheblichen individuellen Belastungen und gesellschaftlichen Kosten. Um die Inzidenzraten psychischer Störungen zu senken und die damit verbundenen Einschränkungen abzufangen, wenden sich gesundheitspolitische Bemühungen zunehmend der Prävention und Gesundheitsförderung zu.

International wurden IMIs zur Prävention von depressiven Episoden, Essstörungen und verschiedenen Angst- und Belastungsstörungen wie generalisierter Angststörung oder posttraumatischer Belastungsstörung entwickelt und in Wirksamkeitsstudien getestet (Sander, Rausch & Baumeister, 2016). Darunter finden sich vorrangig **verhaltenstherapeutisch orientierte Programme** zur selektiven und indizierten Prävention, wenngleich auch einzelne IMIs einen universellen Präventionsansatz verfolgen (Kap. III.2). Sander und Kollegen (2016) konn-

ten in ihrer Meta-Analyse zeigen, dass IMIs zur **Prävention depressiver Störungen** (vier eingeschlossene Studien) im Mittel kleine, jedoch signifikante Effektstärken erreichen und damit ähnlich effektiv sind wie konventionelle Präventionsprogramme (Cuijpers et al., 2008). Für andere psychische Störungsbilder sind weitere methodisch hochwertige Untersuchungen erforderlich, um genauere Aussagen über die Wirksamkeit von IMIs zur Prävention verschiedener psychischer Störungen treffen zu können.

#### IV.7.2.3

### **Anwendungsbeispiel: Internet-basiertes Programm zur Prävention einer psychischen Erkrankung**

Zur Veranschaulichung einer IMI zur Prävention einer psychischen Störung soll im Folgenden die deutschsprachige Intervention **eSano RückCARE-DP** näher beschrieben werden (Sander et al., 2017). Diese Intervention richtet sich an **chronische Rückenschmerzpatientinnen und -patienten** (Kap. VIII.4), die ein erhöhtes Risiko aufweisen, eine depressive Störung zu entwickeln (indizierte Prävention). Das Ziel der zugrundeliegende multizentrischen Studie PROD-BP (Internet- and mobile-based intervention for the prevention of depression in chronic back pain patients) ist es zu untersuchen, ob mit Hilfe der IMI die Inzidenzrate von depressiven Episoden im Vergleich zur Standardbehandlung bedeutsam und kosteneffizient reduziert werden kann. Die IMI ist nach kognitiv-verhaltenstherapeutischen Prinzipien konzipiert und gliedert sich in sechs wöchentliche Module à 45–60 Minuten, die um drei optionale Module wie auch zwei Booster-Einheiten (zur Wiederholung und Auffrischung der Interventionsinhalte) ergänzt werden können, wobei es den Nutzenden überlassen ist, wie oft die einzelnen Module wiederholt werden. Das Programm basiert auf evidenzbasierten Interventionen und wurde speziell auf die Anforderungen der De-

pressionsprävention bei Rückenschmerzpatientinnen und -patienten angepasst. Die einzelnen Module umfassen Elemente zu Psychoedukation, sozialem Kompetenz- und Problemlösetraining, Verhaltensaktivierung, Selbstfürsorge, Entspannungstechniken sowie Motivationsaufbau für körperliche Übungen. Darüber hinaus weist jedes Modul psychologische Schmerzinterventionen auf, um die chronischen Rückenschmerzen gezielt adressieren zu können. Die drei optionalen Zusatzmodule bilden spezifische Einheiten zu den Themen Schlaf(hygiene), Partnerschaft/Sexualität und Rückkehr an den Arbeitsplatz.

Als angeleitete **Selbsthilfeintervention** geben im Rahmen von eSano RückCARE-DP besonders geschulte Psychologen (e-coaches) nach jedem absolvierten Modul den Teilnehmenden ein halb-standardisiertes Feedback über die Interventionsplattform. Über den menschlichen Support sowie den Einsatz von interaktiven (z.B. Rätsel) und audiovisuellen Elementen (z.B. Videos) soll die Motivation der Teilnehmenden gestärkt und dadurch die Adhärenz gefördert werden. Zwischen den einzelnen Modulen helfen Hausaufgaben, die Programminhalte zu vertiefen und in den Alltag zu integrieren (z.B. Stimmungsprotokoll; Abbildung IV.7.2). Zusätzlich können die Teilnehmenden zu Beginn der Intervention entscheiden, ob sie tägliche Textnachrichten als Verstärker auf ihr Smartphone zugesandt bekommen möchten, wodurch die Programmeffektivität und -adhärenz unterstützt werden soll.

#### IV.7.2.4

### **Übersicht: Internet- und mobilebasierte Programme zur Stärkung gesundheitsförderlichen Verhaltens und Prävention körperlicher Erkrankungen**

Neben IMIs zur Prävention psychischer Störungen liegt mittlerweile weltweit eine große Anzahl von verschiedenen IMIs zur Förderung

Start > Module > eSano RückCARE > eSano RückCARE Lektion 1

Begeleitet durch:

### 4. Übung im Alltag: Stimmungstagebuch

[Text anhören](#)

Ist man erst einmal in einer schlechten Stimmung, ist es oftmals schwierig, überhaupt positive Dinge wahrzunehmen. Diese gibt es aber! Hierfür kann es hilfreich sein, genau zu beobachten, was an einem Tag passiert und wie die jeweilige Situation die Stimmung beeinflusst.

Wir bitten Sie, Ihre Stimmungslage einmal täglich zu beurteilen und in einem persönlichen Stimmungstagebuch zu dokumentieren.

Das Stimmungstagebuch können Sie hier als Dokument herunterladen und ausdrucken. Das Dokument öffnet sich mit einem Mausklick: Stimmungstagebuch. Lesen Sie dort außerdem einen beispielhaften Eintrag von Markus.

Um seine Stimmung zu einzuschätzen, hat Markus die folgenden Zahlen verwendet: 1 = sehr gute Stimmung, 2 = gute Stimmung, 3 = neutrale Stimmung, 4 = schlechte Stimmung, 5 = sehr schlechte Stimmung

Auf die gleiche Weise können auch Sie Ihre Stimmung in Ihren Eintragungen einschätzen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und wertvolle neue Erkenntnisse beim Ausfüllen! Mit dem Tagebuch kann sich auch Ihr Online-Coach ein gutes Bild von Ihrer Stimmung machen.

Tragen Sie in folgender Tabelle schon Situationen des heutigen Tages ein. Die Aufschriebe in Ihrem ausgedruckten Stimmungstagebuch, die Sie sich im Laufe der Woche machen, können Sie dann in Lektion 2 Online übertragen.

gute Situation	Stimmung (gut)	schlechte Situation	Stimmung (schlecht)	Stimmung (allgemein)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

[+ Hinzufügen](#)

Tragen Sie das Schema am besten in Ihrem Geldbeutel oder Ihrer Tasche. So können Sie sich in dem Moment Notizen machen, in dem eine besonders positive oder negative Stimmung auftritt.

Anleitung: Was bedeuten die Kategorien?

[< Vorherige](#) [Zwischenspeichern](#) [Nächste >](#)

Abbildung 3: Interface eSano RückCARE, Bsp. Stimmungstagebuch

Abbildung IV.7.2: Interface eSano Rückcare, Bsp. Stimmungstagebuch

gesundheitsbewussten Verhaltens und zur Prävention körperlicher Erkrankungen vor. Diese umfassen IMIs unter anderem zu körperlicher Aktivität, Ernährungsgewohnheiten, Alkohol- und Nikotinkonsum, HIV-Prävention (z. B. Kohl, Crutzen & Vries, 2013), Gewichtsreduktion (z. B. Grunenberg, Lin & Baumeister, 2013), Selbstmanagement von Diabetes (z. B. Pal et al., 2013), Schlafverhalten (z. B. Ebert et al., 2015) oder berufsbezogenem Stress (z. B. Ebert et al., 2016). Unter diesen Interventionen finden sich – im Unterschied zu IMIs zur Prävention psychischer Störungen, wo indizierte und selektive Ansätze überwiegen – universelle Präventionsansätze gleichermaßen.

Von einem [salutogenetischen Modell](#) (Kap. I.5) ausgehend, ist die zentrale Annahme der meisten dieser Interventionen, dass über die angestrebte Steigerung von gesundheitsförderlichen Ver-

haltensweisen und positive Beeinflussung von Schutz- (wie auch Risiko-) Faktoren ein präventiver Effekt erzielt und damit je nach Indikation die Inzidenzrate verschiedener körperlicher Erkrankungen verringert werden kann. Bei der Umsetzung können die verschiedenen in Tab. IV.7.1 genannten Vorteile und Risiken von IMIs zum Tragen kommen. Besonders zu erwähnen sind hier die Unabhängigkeit von Raum und Zeit, die Möglichkeit der anonymen Inanspruchnahme sowie der Einsatz von Erinnerungs- und Verstärkungsmechanismen, die über traditionelle Verhaltensmodifikationsprogramme hinausgehen. Im Folgenden wird die Evidenzlage anhand von vier ausgewählten Bereichen exemplarisch zusammengefasst.

- **Körperliche Aktivität:** Verschiedene Studien belegen den gesundheitsförderlichen und

präventiven Effekt von ausreichend körperlicher Aktivität (Kap. IV.2) auf kardiovaskuläre Erkrankungen, Diabetes, verschiedene Krebserkrankungen, Adipositas, Osteoporose oder andere chronische Erkrankungen (Pedersen & Saltin, 2015). Für diesen gesundheitsförderlichen Effekt wird seit geraumer Zeit von verschiedenen Arbeitsgruppen eine (Mindest-)Empfehlung von 5 x 30 Minuten aerobe körperlicher Aktivität mit moderater Intensität pro Woche ausgesprochen. IMIs, die zur Steigerung von körperlicher Aktivität eingesetzt werden, erzielen kleine (Davies, Spence, Vandelanotte, Caperchione & Mummery, 2012) bis mittlere Effektstärken (Lyzwinski, 2014), wobei die Varianz der Effektstärken beträchtlich schwankt und mit der Zeit abnimmt. Eine Meta-Analyse zu Interventionen zur Steigerung der körperlichen Aktivität vor Ort ergab eine mittlere Effektstärke (Conn, Hafdahl & Mehr, 2011).

- **Ernährungsgewohnheiten:** IMIs zur Veränderung von Ernährungsgewohnheiten wurden bislang vor allem für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene entwickelt und untersucht (Kohl et al., 2013). Diese IMIs nutzen häufig Techniken zur Verhaltensänderung wie Psychoedukation, Problemlösetraining oder Feedback zu erzielten Leistungen und scheinen durch den Einsatz von sozialer Unterstützung zu profitieren (Harris et al., 2011; Kap. IV.2). Insgesamt erzielen die Studien nur kleine Effektstärken auf verschiedene Erfolgsmaße wie beispielsweise das pro Tag konsumierte Obst und Gemüse, was als nicht klinisch bedeutsam eingeordnet wird (Harris et al., 2011). Die von Harris und Mitarbeitern (2011) vorgenommene ökonomische Evaluation deutet zudem darauf hin, dass die vorliegenden IMIs zur Veränderung von Ernährungsgewohnheiten derzeit als nicht kosteneffizient anzusehen sind. Eine neuere Meta-Analyse von Kelly, Reidlinger, Hoffmann & Campbell (2016) liefert jedoch

Hinweise darauf, dass mit Telehealth-Interventionen Ernährungsgewohnheiten durchaus positiv zu beeinflussen sind. So zeigen die Ergebnisse, dass bei Erwachsenen mit chronischen Erkrankungen durch den Einsatz der Telehealth-Interventionen die Ernährungsqualität verbessert werden konnte.

- **Gewichtsreduktion:** Übergewicht gilt als ein bedeutsamer Risikofaktor für verschiedene körperliche Erkrankungen. Mehrere Übersichtsarbeiten zeigen, dass mit Hilfe von IMIs zur Gewichtsreduktion zwar verschiedene Erfolgsmaße (Body-Mass-Index, Gewicht, Taillenumfang) statistisch signifikant positiv beeinflusst werden können, die kleinen Effektstärken jedoch als nicht klinisch bedeutsam gelten (Grunenberg et al., 2013). IMIs mit menschlicher Unterstützung von Angesicht zu Angesicht und interaktiven Elementen wie Online-Support-Gruppen erzielen größere Effektstärken als Interventionen zur Gewichtsreduktion ohne diese Bestandteile (Kohl et al., 2013).
- **Selbstmanagement von Diabetes:** In einem Cochrane-Review gingen Pal und Kollegen (2013) der Frage nach, ob computerbasierte Selbstmanagement-Interventionen für Erwachsene mit Typ-2-Diabetes einen Effekt auf physiologische Gesundheitsmaße und die gesundheitsbezogene Lebensqualität haben (Kap. VIII.7). Insgesamt erzielten die IMIs einen kleinen positiven Effekt auf die glykämische Kontrolle, wobei der Effekt von mobilebasierten Interventionen größer ausfiel. Auf die Zielvariablen Körpergewicht, Depression und gesundheitsbezogene Lebensqualität wurde kein Effekt gefunden.

Zusammenfassend erweisen sich IMIs zur Gesundheitsförderung und Prävention körperlicher Erkrankungen zumeist zwar als wirksam, erreichen dabei jedoch häufig nur kleine (bis vereinzelt mittlere) Effektstärken bei einer eher geringen Nachhaltigkeit (Kohl et al., 2013); eine Befund-



lage, die vergleichbar zu traditionellen Präventionsprogrammen zu Ernährung und körperlicher Aktivität erscheint (Prochaska & Prochaska, 2011). Weiterhin konnten Kohl und Kollegen (2013) in ihrer Übersichtsarbeit zeigen, dass in der Mehrheit der Studien vor allem Frauen erreicht werden, die Teilnehmenden vorwiegend jung sind und einen hohen sozioökonomischen Status aufweisen, die Generalisierung der Befunde also nur eingeschränkt möglich ist. Studienübergreifend bestehen erhebliche Schwierigkeiten bei der Interventionsadhärenz. Künftige Untersuchungen sollten sich daher den Fragestellungen widmen, wie Abbruchraten verringert und die Effektstärken von IMIs zur Gesundheitsförderung vergrößert werden können.

#### IV.7.3

### Wirkfaktoren und Wirkmechanismen

Im Unterschied zur klassischen Psychotherapieforschung und Wirkfaktorenforschung bei traditionellen Präventionsprogrammen, beginnt sich die Erforschung der Wirkmechanismen von IMIs gerade erst zu entwickeln. Bei traditionellen Interventionen zur Verhaltensänderung vor Ort werden in der Literatur allgemeine Wirkfaktoren wie die therapeutische Beziehung, Ressourcenaktivierung, Problemaktualisierung, motivationale Klärung und Problembewältigung als bedeutsam angesehen. Bei IMIs wird bislang davon ausgegangen, dass einerseits die mit dem jeweiligen evidenzbasierten, theoretisch begründeten Programminhalt verbundenen Wirkfaktoren zum Tragen kommen und andererseits die technologischen Bestandteile und speziellen Möglichkeiten bei deren Wirkweise eine Rolle spielen:

- **Theoriebasierung:** Der Programminhalt und dessen theoretische Grundlage mag einer der zentralen Faktoren für die Wirksamkeit von IMIs darstellen (Ritterband et al., 2009). So

konnten Webb, Josephs, Yardley und Michie (2010) in ihrer Übersichtsarbeit zeigen, dass IMIs die nach einer etablierten theoretischen Grundlage (wie bspw. der sozial-kognitiven Theorie) entwickelt wurden, größere Effektstärken erzielen als IMIs ohne Theoriebasierung. Dabei konnten in einzelnen Studien Hinweise auf mögliche Wirkmechanismen gefunden werden. So führten beispielsweise die Programmbestandteile Stressmanagement und Kommunikationstraining in einer Untersuchung mit Personen mit Alkoholabhängigkeit über die vermittelnden Variablen einer gesteigerten Selbstwirksamkeit und Problemlösekompetenz zu Verhaltensänderungen in die gewünschte Richtung.

- **Erinnerungs- und Verstärkungsmechanismen (sog. prompts):** Über Apps, SMS oder E-Mail können Nutzer einer IMI im Alltag an die Umsetzung gesundheitsfördernder Verhaltensweisen erinnert oder – falls sie diese bereits umsetzen – darin verstärkt werden. Durch diese prompts kann die Nutzungsintensität und -häufigkeit wie auch die Adhärenz der IMI gesteigert werden, wodurch die Effektstärke einer IMI signifikant gesteigert werden kann (Webb et al., 2010).
- **Menschliche Unterstützung (guidance):** IMIs mit menschlicher Unterstützung weisen größere Effektstärken als Interventionen ohne support auf (Baumeister et al., 2014); dies zeigt sich zumindest für IMIs zur Behandlung psychischer Störungen. Dabei wird angenommen, dass die menschliche Unterstützung motivations- und adhärenzfördernde Wirkungen entfaltet und zu geringeren Abbruchraten und einer höheren Anzahl absolvierter Module pro Intervention führt. Offene Forschungsfragen im Bereich guidance sind unter anderem, wie die Relation von Dosis und Wirksamkeit beschaffen ist und welchen Einfluss die Art der Kommunikation bzw. die Qualifikation des e-coaches auf das Behandlungsergebnis hat (Baumeister et al., 2017).

- **Therapeutische Beziehung:** Entgegen anders lautender Vermutungen konnten zahlreiche Studien inzwischen zeigen, dass sich auch im Rahmen von IMIs eine tragende therapeutische Arbeitsbeziehung aufbauen lässt und diese sich auch im direkten Vergleich zu Face-to-Face-Angeboten in standardisierten Erhebungsinstrumenten nicht unterscheidet (Ebert et al., 2013; Knaevelsrud & Maercker, 2006). Ob der therapeutischen Beziehung bei IMIs jedoch solch eine hohe Bedeutung wie innerhalb der klassischen Psychotherapie beigemessen werden kann (hier gilt die therapeutische Beziehung als einer der wirkmächtigsten allgemeinen Faktoren), bedarf noch der empirischen Überprüfung.
- **Technische Merkmale:** Soft- und Hardware sind die zentralen Modi, über die die IMI angeboten und durchgeführt wird (Ritterband et al., 2009). Forschungsfragen, ob die verschiedenen, mit der technischen Gestaltung und Umsetzung verbundenen Merkmale (Webdesign) der IMI eigene Wirkfaktoren darstellen, oder vielmehr als erleichternde (Nutzerfreundlichkeit) bzw. erschwerende (Barrieren) Variablen anzusehen sind, gilt es in künftigen Untersuchungen nachzugehen.

tung datenschutzrechtlicher Anforderungen genutzt werden. Die Theoriebasierung der einzelnen IMIs bezieht sich vorrangig auf evidenz-basierte Manuale, die häufig verhaltenstherapeutisch orientiert sind und in Modulen dargeboten werden können.

- Die aktuelle Studienlage deutet darauf hin, dass IMIs im Bereich der Prävention wie auch in der Therapie verschiedener psychischer und körperlicher Erkrankungen wirksam sind und in manchen Bereichen ähnliche Effektstärken wie traditionelle Präventions- oder Behandlungsprogramme von Angesicht zu Angesicht erzielen. Die Wirksamkeit von IMIs zur Stärkung von gesundheitsförderlichem Verhalten erweist sich dahingegen als eingeschränkt. Ein Befund, der sich in ähnlicher Weise aber auch für Gesundheitsfördermaßnahmen vor Ort zeigt.
- Die verschiedenen Vorteile von IMIs (wie die Unabhängigkeit von Zeit und Raum sowie die Anonymität und Flexibilität der Durchführung) eröffnen neue Potenziale, um in der Prävention und Gesundheitsförderung bisher unerreichte Personengruppen anzusprechen und eine kosteneffiziente Ergänzung oder Alternative zu bisherigen Programmen zu bieten.
- Der Einsatz von IMIs wird durch verschiedene berufsrechtliche wie auch datenschutzrechtliche Rahmenbedingungen reguliert und unter ethischen Gesichtspunkten betrachtet.
- Zukünftige Forschung sollte sich unter anderem der Fragestellung widmen, wie IMIs in bestehende Angebote des Gesundheitssystems am besten integriert werden können, und Anwendungen für bislang nicht berücksichtigte Störungsbilder entwickeln.
- Zusätzlich gilt es herauszufinden, wie wirksam IMIs zur Prävention in speziellen Populationen und Altersgruppen wie beispielsweise bei Kindern und Jugendlichen sind und welche Risiken und Nebenwirkungen es bei internet- und mobilebasierten Präventionsprogrammen zu beachten gilt.

#### IV.7.4

### Kernaussagen des Kapitels

- IMIs können in verschiedenen Anwendungsgebieten, die von der Prävention und Gesundheitsförderung bis hin zur Behandlung und Nachsorge von psychischen und körperlichen Erkrankungen reichen, eingesetzt werden. IMIs können als alleinstehende, kombinierte oder sequentielle Intervention konzipiert sein, und durch unterschiedliche Grade menschlicher Unterstützung gekennzeichnet sein.
- Bei der technischen Umsetzung kann die ganze Bandbreite verschiedener technischer Gestaltungsmöglichkeiten unter enger Beach-

## IV.7.5

Literaturempfehlungen  
zur Vertiefung

- Andersson, G., Cuijpers, P., Carlbring, P., Riper, H. & Hedman, E. (2014). Guided Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: a systematic review and meta-analysis. *World Psychiatry*, 13, 288–295. – Umfassende Übersicht über internetbasierte kognitive Verhaltenstherapien für verschiedene psychische und körperliche Erkrankungen und deren Evidenzbasierung im Vergleich zur klassischen Therapie vor Ort.
- Baumeister, H., Reichler, L., Munzinger, M. & Lin, J. (2014). The impact of guidance on Internet-based mental health interventions – A systematic review. *Internet Interventions*, 1, 205–215. – Metaanalytische Übersicht über den Einfluss von menschlicher Unterstützung auf den Therapieerfolg von IMIs.
- 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 Sub-threshold Depression: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 315, 1854–1863. – Randomisiert-kontrollierte Untersuchung zur Wirksamkeit einer deutschsprachigen internetbasierten Intervention zur indizierten Prävention depressiver Störungen.

## IV.7.6

## Literatur

- Barak, A., Klein, B. & Proudfoot, J.G. (2009). Defining internet-supported therapeutic interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 38, 4–17.
- Baumeister, H. & Härter, M. (2007). Prävalenz psychischer Störungen in der Allgemeinbevölkerung. In: M. Härter, H. Baumeister & J. Bengel (Hrsg.), *Psychische Störungen bei körperlichen Erkrankungen* (S. 29–44). Berlin: Springer.
- Baumeister, H., Lin, J. & Ebert, D.D. (2017). Internet-basierte Gesundheitsinterventionen. In: U. Koch & J. Bengel (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Medizinische Psychologie* (S. 231–260). Göttingen: Hogrefe.
- Conn, V.S., Hafdahl, A.R. & Mehr, D.R. (2011). Interventions to increase physical activity among healthy adults: meta-analysis of outcomes. *American Journal of Public Health*, 101, 751–758.
- Cuijpers, P., van Straten, A., Smit, F., Mihalopoulos, C. & Beekman, A. (2008). Preventing the onset of depressive disorders: a meta-analytic review of psychological interventions. *The American Journal of Psychiatry*, 165, 1272–1280.
- Davies, C.A., Spence, J.C., Vandelandotte, C., Caperchione, C.M. & Mummery, W.K. (2012). Meta-analysis of internet-delivered interventions to increase physical activity levels. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, 52.
- Donker, T., Blankers, M., Hedman, E., Ljotsson, B., Petrie, K. & Christensen, H. (2015). Economic evaluations of Internet interventions for mental health: a systematic review. *Psychological Medicine*, 45, 3357–3376.
- Ebert, D.D., Berking, M., Thiart, H., Riper, H., Lafer-ton, J.A. C., Cuijpers, P., Sieland, B. & Lehr, D. (2015). Restoring depleted resources: Efficacy and mechanisms of change of an internet-based unguided recovery training for better sleep and psychological detachment from work. *Health Psychology*, 34S, 1240–1251.
- Ebert, D.D. & Erbe, D. (2012). Internetbasierte psychologische Interventionen. In: M. Berking & W. Rief (Hrsg.), *Klinische Psychologie und Psychotherapie für Bachelor. Band II: Therapieverfahren Lesen, Hören, Lernen im Web* (S. 131–140). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Ebert, D.D., Hannig, W., Tarnowski, T., Sieland, B., Gotzky, B. & Berking, M. (2013). Web-basierte Rehabilitationsnachsorge nach stationärer psychosomatischer Therapie (W-RENA). *Die Rehabilitation*, 52, 164–172.
- Ebert, D.D., Heber, E., Berking, M., Riper, H., Cuijpers, P., Funk, B. & Lehr, D. (2016). Self-guided internet-based and mobile-based stress management for employees: results of a randomised controlled trial. *Occupational and Environmental Medicine*, 73, 315–323.
- Grunenberg, E., Lin, J. & Baumeister, H. (2013). Wirksamkeit web-basierter psychologischer Interventionen zur Gewichtsreduktion — ein systematisches Review. *Die Rehabilitation*, 52, 182–187.

- Harris, J., Felix, L., Miners, A., Murray, E., Michie, S., Ferguson, E., Free, C., Lock, K., Landon, J. & Edwards, P. (2011). Adaptive e-learning to improve dietary behaviour: A systematic review and cost-effectiveness analysis. *Health Technology Assessment*, 15, 1–160.
- Kelly, J. T., Reidlinger, D. P., Hoffmann, T. C. & Campbell, K. L. Telehealth methods to deliver dietary interventions in adults with chronic disease: a systematic review and meta-analysis. *The American Journal of Clinical Nutrition*, ajcn136333.
- Klein, J. P., Gerlinger, G., Knaevelsrud, C., Bohus, M., Meisenzahl, E., Kersting, A., Rohr, S., Riedel-Heller, S. G., Sprick, U., Dirmmaier, J., Harter, M., Hegerl, U., Hohagen, F. & Hauth, I. (2016). Internetbasierte Interventionen in der Behandlung psychischer Störungen. Überblick, Qualitätskriterien, Perspektiven. *Der Nervenarzt*, 87, 1185–1193.
- Knaevelsrud, C. & Maercker, A. (2006). Does the quality of the working alliance predict treatment outcome in online psychotherapy for traumatized patients? *Journal of Medical Internet Research*, 8 (4), e31.
- Kohl, L. F. M., Crutzen, R. & Vries, N. K. de (2013). Online prevention aimed at lifestyle behaviors: a systematic review of reviews. *Journal of Medical Internet Research*, 15, e146.
- Lin, J., Ebert, D. D., Lehr, D., Berking, M. & Baumeister, H. (2013). Internetbasierte kognitiv-behaviorale Behandlungsansätze: State of the Art und Einsatzmöglichkeiten in der Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 52, 155–163.
- Lyzwinski, L. N. (2014). A Systematic Review and Meta-Analysis of Mobile Devices and Weight Loss with an Intervention Content Analysis. *Journal of Personalized Medicine*, 4, 311–385.
- Pal, K., Eastwood, S. V., Michie, S., Farmer, A. J., Barnard, M. L., Peacock, R., Wood, B., Inniss, J. D. & Murray, E. (2013). Computer-based diabetes self-management interventions for adults with type 2 diabetes mellitus. *The Cochrane database of systematic reviews* (3), CD008776.
- Pedersen, B. K. & Saltin, B. (2015). Exercise as medicine – evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 25 Suppl 3, 1–72.
- Prochaska, J. J. & Prochaska, J. O. (2011). A Review of Multiple Health Behavior Change Interventions for Primary Prevention. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 5(3).
- Proudfoot, J., Klein, B., Barak, A., Carlbring, P., Cuijpers, P., Lange, A., Ritterband, L. & Andersson, G. (2011). Establishing guidelines for executing and reporting Internet intervention research. *Cognitive Behaviour Therapy*, 40, 82–97.
- Ritterband, L. M., Thorndike, F. P., Cox, D. J., Kovatchev, B. P. & Gonder-Frederick, L. A. (2009). A behavior change model for internet interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 38, 18–27.
- Sander, L., Paganini, S., Lin, J., Schlicker, S., Ebert, D. D., Buntrock, C. & Baumeister, H. (2017). Effectiveness and cost-effectiveness of a guided Internet- and mobile-based intervention for the indicated prevention of major depression in patients with chronic back pain-study protocol of the PROD-BP multicenter pragmatic RCT. *BMC Psychiatry*, 17, 36.
- Sander, L., Rausch, L. & Baumeister, H. (2016). Effectiveness of Internet-Based Interventions for the Prevention of Mental Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JMIR Mental Health*, 3, e38.
- Webb, T. L., Joseph, J., Yardley, L. & Michie, S. (2010). Using the internet to promote health behavior change: a systematic review and meta-analysis of the impact of theoretical basis, use of behavior change techniques, and mode of delivery on efficacy. *Journal of Medical Internet Research*, 12, e14.